கலைக்கதிர்

எப்ரல் '54

BY THE REGISTRAR OF BOOKS

172
2-5-54.

உணவு உற்பத்தியின் முன்னணியில் நிற்பவை

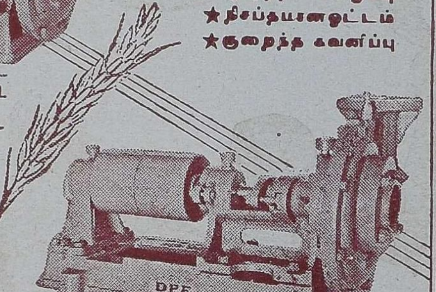
DPF பம்புகள்

'DPF' பம்புகளின் விசேஷ அம்சங்கள்

★ குறைந்த செலவில் அதிக தண்ணீர்
★ நீடித்த உழைப்பு
★ நிசப்தமான ஓட்டம்
★ குறைந்த கவனிப்பு

மோட்டாருடன் இணைக்கப்பட்ட 'DPF' பம்பு

பால் பேரிங்குகள் பொருத்தப்பட்ட 'DPF' பம்புகள் 2'' முதல் 6'' வரை எல்லா சைஸ்களிலும் கிடைக்கும்.



DPF பெல்ட் டிரைவ் பம்பு

தண்டாயுதபாணி பவுண்டரி லிட்.,

பாப்பநாயக்கன்பாளையம்,
கோயமுத்தூர்.

போன்: 219

தந்தி: மோட்டார்பம்பு.

குமரன் மில்ஸ் லிமிடெட்,

புதுப்பாளையம், கோயமுத்தூர்.

(மேட்டுப்பாளையம் ரோட்)

1935-ல் ஸ்தாபிக்கப்பெற்றது.

OFFICE OF THE REGISTRAR OF BOOKS
12 APR 1954
MADRAS
172
2-54

மூலதனம், மானேஜ்மேண்டு, தொழிலாளர்

ஆக எல்லாம் நம் இந்திய மயம்

முதல்தரமான இந்த மில்லில் தயாராகும்

சுதேசி நூலையே வாங்குங்கள்

20, 40, 60 நெ. நூல் தயாரிக்கப்படுகிறது

குணம் நிறைந்த சரக்கை உற்பத்தி செய்வதே

நிர்வாகஸ்தர்களது நோக்கம்.

கோவையில் சிறப்பாக விளங்கும் மில்களின் வரிசையில்

இந்த மில்லும் சேர்ந்திருக்கிறது.

கல்வி, தொழில் அனுபவம் நிறைந்தவர்களால்

நிர்வகிக்கப் பெற்று வருகின்றது.

வருடா வருடம் பங்குதாரர்கள் நல்ல

டிவிடெண்டு பெற்று வருகிறார்கள்

Managing Agents :—

N. APPUSWAMY NAIDU & CO.

Managing Director :—

G. V. MUTHUSWAMY, B. Sc.

Telephone : 66 Estd. 1933 Telegrams : Venkatesa Udamalpet

தி ஸ்ரீ வெங்கடேசா மில்ஸ் லிமிடெட்.

வெங்கடேசா மில்ஸ் போஸ்ட்,
உடுமலைப்பேட்டை.

100 நெ. வரை பருத்தி நூல்களும் ஸ்டேப்பிள் பைபர் நூல்களும் நூற்பதில் பிரசித்தி பெற்றது.

எங்கள் துணி ரகங்கள் புகழ்பெற்று விளங்குகின்றன. சலவை செய்யப்பட்ட ரகங்கள் விரைவில் வெளிவரும்.

மானேஜிங் ஏஜண்டுகள் :
ஜி. வி. கோவிந்தசாமி நாயுடு அண்டு கம்பெனி.

இன்ஷ்யூரன்ஸ்

ஆயுள், நெருப்பு, கப்பல், மோட்டார் விபத்து

முதலிய இன்ஷ்யூரன்ஸ் திட்டங்கள், மற்றும் லாபகரமான ஏஜன்சி நிபந்தனைகள் பற்றிய விவரங்களுக்கு எழுதவும்.

பயனீர்

பயர் & ஜெனரல் இன்ஷ்யூரன்ஸ்
கம்பெனி லிமிடெட்.

தலைமை ஆபீஸ்: ஜெயில் ரோடு, கோயமுத்தூர்.

தந்தி: "PROTECTION" போன் : "121"

கலைக்கதிர்

மலர்—6 ஏப்ரல் – 1954 இதழ்— 4

ஆசிரியர் :
ஜி. ஆர். தாமோதரன்,
B. Sc. Elec., B.Sc. Mech. (Durham) A. M. I. E. E. (London), M. P.

❋

இந்த இதழில்:

புல்லின் புகழ்!	திரு. எஸ். ராமமூர்த்தி	2
மொழியின் தத்துவம்	,, மு. சண்முகம்	4
சிமெண்ட் ஓடுகள்	,, அ. ராம்கோபால்	9
பிரிவு	,, வெ. செயராமன்	13
விழாவில் கல்வி	"இளங்கணத்தான்"	16
காலைக் காட்சிகள்	வை. அபரஞ்சி	20
காதல் படும் பாடு	,, தா. ஏ. ஞானமூர்த்தி	21
வினுக்களும் விடைகளும்	....	30
வானுதிக்கம்	'குப்ஸ்'	35
மெஸ்மரும் அறிதுயில் முறையும்	,, T. E. சண்முகம்	40
பறவைகளின் காதல் ஒழுக்கம்	,, B. R. கிருஷ்ணமூர்த்தி நாயுடு	45
டாக்டர்	"குமாரவேலு"	51
கண்	,, R. இருசப்பிள்ளை	59
சொல்லுங்கள் பார்ப்போம்	,, சபா. குமாரசாமி	62
இது செய்தி	....	63

'கலைக்கதிர்' இதழில் வெளியிடும் கட்டுரை, கதை முதலியவற்றின் கருத்துகட்கு அவற்றை எழுதிய நேயர்களே பொறுப்புடையவர்கள்.

விலை 8 அணா

புல்லின் புகழ்!

திரு. எஸ். ராமமூர்த்தி

★

நாம் முன்பு கொண்டிருந்த கருத்துக்களை எத்தனையோ முறை விஞ்ஞானிகளும், ஆராய்ச்சியாளரும் சிதறடித்துள்ளனர்; அதற்கு மேலும் ஒரு சான்று புல். ஆம்! புல்லினை நாம் அற்பமாகவும், இழிவாகவும் கருதுகின்றோம். அதனைப்பற்றிப் பல பழமொழிகளும் உள்ளன. ஆனால் புல்லின் அருமையைப் பற்றி ஆராய்ச்சியாளர் கூறும் விவரங்களோ அளவிறந்தன.

உலகத்தின் ஐந்தில் ஒரு பகுதியை புல் அரசாட்சி செலுத்துகின்றது. அது என்றுமே அழிய முடியாதவாறு அழுத்தமாக வேரூன்றிவிட்டது. அது தன்னை விரைவில் விருத்தி செய்து கொள்கின்றது; வேகமாகவும் வளர்கின்றது. துருவப் பிரதேசங்கள், பாலைவனம், மலை உச்சி, கடலின் அடிவாரம் முதலிய இடங்களிலும் புல் இல்லாமல் இல்லை. புல்லின் மகரந்தத் தூள் நாலாயிரம் அடி உயரத்திலும் ஆகாயத்தில் காணப்படுகின்றது. புல் விதைகள் மிருகங்களினுடைய ரோமங்களிலும், மனிதர்களுடைய ஆடைகளிலும் எளிதில் பற்றிக்கொண்டு பரவுகின்றன. புல் எளிய தோற்றத்தினை உடையதாயுள்ளது. ஒருசிலருக்கே புல் பூக்கும் என்பது தெரியும். அதற்கு மணமோ, நிறமோ கிடையாது. வசந்த காலத்தில் புல் பூமியினின்று சாரத்தை உண்டு அதனைச் சக்தியாக்கி விதைகளில் சேமித்து வைக்கின்றது. ஆண்டு முடிவில் விதை ஒரு நல்ல உயர்ரக உணவுப் பொருளாக ஆகின்றது.

சரித்திர ஆரம்பத்தில் மனிதன் தன் உணவிற்குப் புல் ஆகாரமாயிருப்பதைக் கண்டான். அவன் செய்ததெல்லாம், புல் தன் இன விருத்திக்காகச் சேகரித்துவைத்த விதைகளை அவன் எடுத்துக்கொண்டதே. பின்பு இந்த விதைகளுக்காக அதனைப் பயிரிட ஆரம்பித்தான். அதிலிருந்து ஆயிரமாயிரம் ஆண்டுகளாக நாம் அந்த வழக்கத்தினைப் பின்பற்றி வருகின்றோம். ஆம்! நாம் உண்ணும் நெல், கோதுமை, பார்லி, சோளம், ஓட்ஸ், ரை, கரும்பு மற்றும் உபயோகமாகும் பிரம்பு முதலியனவெல்லாம் புல்லின் வகையைச் சார்ந்தனவே; புல்லின் வகையைச் சார்ந்தவை ஆறாயிரத்திற்கு மேலுள்ளன. மேலே சொல்லப்பட்ட சில குறிப்பிட்ட வகைகள் தனியாக அதனதனுடைய பலனைக் கருதிப் பொறுக்கப்பட்டு வளர்க்கப்பட்டு இன்று ஒரு தனி இனம்போல் காட்சியளிக்கின்றன. மேற்சொன்ன புற்களின் வகைகளே மனிதனின் ஆதாரஉணவு. சீன, கிழக்கிந்திய நாடுகள் நெல்லிலும், மேற்கத்திய நாடுகள் கோதுமையிலும், அமெரிக்க ஆதிவாசிகள் சோளத்திலும் பயன் பெற்றனர்.

இப்படி உணவாகப் பயன்படும் புல் தனக்கு வேண்டிய சக்தியைச் சூரிய வெப்பத்தினின்றும், ஊட்டத்தை நிலத்தினின்றும் எடுத்துக் கொள்கின்றது. இவை இரண்டும் நமக்கு இன்றியமையாதனவாகும். மாமிசம், பால் முதலியவற்றினையும் புல்லினை ஆதாரமாகக்கொண்ட மிருகங்களிடமிருந்து பெறுகின்றோம். ஒரு பவுண்டு புல், ஒரு மனிதனை ஒன்றரை மணி நேரம் நடக்கச் செய்யவோ, அல்லது அரை மணிநேரம் ஒரு கடினமான வேலையைச் செய்யவோ உதவக் கூடிய வெப்ப ஆற்றல் பெற்றதாகும்; ஒரு பவுண்டு விதையோ இதைப்போல இரு மடங்கு சக்தியை அளிக்கக் கூடியது. எழுநூறு ஏக்கரில் உள்ள புல்லானது ஒரு நாளில் சூரிய வெளிச்சத்தினின்று ஒரு நடுத்தரக் குண்டினுடைய சக்தியை ஈர்த்துக் கொள்கின்றது எனக் கணக்கிட்டுள்ளனர்.

புல் சில சமயங்களில் பூமியில் இருபது அடி ஆழம்வரை சென்று உப்பு

வாயு வினையும், உலோகச் சத்தினையும் பெறுகின்றது. மழை பெய்யும்பொழுது மண் அரித்து அடித்துக் கொண்டு செல்லாமல் புல் நிலத்தினைப் பாதுகாக்கின்றது; வெள்ளத்தின் வேகத்தினையும் கட்டுப்படுத்துகின்றது. புல்லினுடைய வேர்கள் மிகவும் நீளமானவை. அவை பலமாக நிலத்தினைப் பிடித்துக் கொள்கின்றன. மேலும் புல்லானது கலங்கலுடன் தேங்கும் மழை நீரை வடித்து அனுப்புகின்றது. இதனுல்தான் புல் தரையுள்ள இடத்திலிருக்கும் ஊற்றின் நீர் தெளிவாகவும், குடிப்பதற்கு நன்ருகவும் இருக்கிறது. ஆனல் புல் இல்லாத நிலங்களிலுள்ள ஊற்று நீரோ சற்றுக் குழம்பாகவும், மண்ணினுடைய சாரத்தினையுடையதாகவும் இருக்கின்றது. மேலும் நீர் நிலச்சாரத்தினைக் கரைத்துக் கொண்டு உள்ளே செல்ல ஏதுவாகின்றது.

காற்றினின்றும், மழையினின்றும் மட்டும் அது நிலத்தைக் காப்பாற்றவில்லை. அது தானகவே புதிய மேட்டுப்பரப்பான நிலங்களையும் உண்டாக்குகின்றது. அதாவது கடற்கரை யோரமாகச் சதுப்பு நிலங்களில் உள்ள ஒருவகைக் கொடிப் புல் அலையினல் அடித்துக்கொண்டு வரும் சிறு கற்களையும், கிளிஞ்சல்களையும் தடுத்துத் தன்னுடன் இருத்திக் கொள்கின்றது. இவைகளிடையே மண்ணும் படிகின்றது. இப்படியாக உயர்ந்த இடம் காய்ந்தவுடன் கடினமான தரையாகி விடுகின்றது. உள்ளே கிடக்கும் புல் மடிந்துவிடும். நிலமும் பயிரிடுவதற்கு ஏற்றதாகிவிடுகின்றது. இம்மாதிரி நிலங்கள் வர்ஜீனியாவிலும், ஸான்பிரான்ஸிஸ்கோ வளை குடாவிலும் நிறையக் காணப்படுகின்றன.

மேலும் புல்லானது டென்னிஸ், புட்பால், பேஸ்பால், கிரிக்கெட் முதலிய ஆட்ட மைதானங்களுக்கும், பூங்கா, கல்லூரி முதலியவைகளுக்கும் இன்றியமையாததாய் இருப்பதுடன், அழகினையும் ஊட்டுகின்றது.

எடிசன் தம் எலக்டிரிக் பல்புகளுக்கு முதன் முதலாக டங்ஸ்டன் கம்பிக்குப் பதிலாகப் புல்லினயே—பிரம்பை—உபயோகித்தார். உலகப் புகழ் பெற்ற 'பேங்காக் ஹாட்'டுகள் புல்லினுலானவை. நீங்கள் வயலட் வாசனையுடன் இருக்கும் சோப்பு, வாசனைத் திரவியங்களை விரும்புபவரா? அப்படியெனில் அந்த வாசனைக்குரிய புகழெல்லாம் 'ஸிட்ரோனெல்லா' எனும் புல்லுக்கே போய்ச் சாரும். சீனுவில், புல்லில் ஏராளமான அழகான பாய்களைச் செய்கின்றனர். வட ஆப்பிரிக்காவில் புல்லிலிருந்து காகிதம் செய்கின்றனர். உயர்வகைத்து டைப்பங்கள் புல்லினின்றுமெக்ஸிகோவில் தயாரிக்கப்படுகின்றன. சிவப்பு இந்தியர்கள் வலுவான கயிற்றினைப் புல்லில் திரிக்கின்றனர். புல்லின் வகையான பிரம்பினின்று உலகிலேயே முதல் முறையாகத் திருவாங்கூரில் ரேயான் செய்யப்படுகின்றது. இந்தியாவின் வேறு சில இடங்களிலும், தென்கிழக்கு ஆசியாவிலும், பிரான்ஸிலும் பிரம்பினின்று காகிதம் தயாரிக்கின்றனர். ஒரு ஏக்கரில் விளையும் பிரம்பு, அதனுடைய வேகமான வளர்ச்சியினல் 'பைன்' மரத்தைவிட மூன்று மடங்கு அதிகமான காகிதம் செய்ய உதவுகின்றது.

பாறையில் படிந்துள்ள அடையாளங்களினின்று புல்லானது இருநூறு லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பிருந்தே இருந்துவருகின்றது எனக் கணக்கிட்டுள்ளனர். ஒரு சமயம் பூமியைப் புல்லே ஆட்சி செலுத்தி வந்ததாம். மனிதன் புல்லில்லாமல் வாழவே முடியாது. புல் தங்கத்தினைவிட மதிப்புள்ளது; அருமையானது. காற்று, நீர், சூரிய வெப்பம் ஆகியவை எவ்வளவு தேவையோ அவ்வளவு அவசியம் புல். மனிதர்கள் இப்பூமியை விட்டு மறைந்தாலும் புல் அதனை விட்டு நீங்காது நீடித்து நிற்கும் என விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர்.

மொழியின் தத்துவம்

திரு. மு. சண்முகம், B.A. (Hons), B.Sc.

○ ● ○

பல்வேறு தொழில்களில் ஈடுபடுகின்ற மனிதன் பல்வேறு உணர்ச்சிகளைப் பெறுகின்றான். மெய், வாய், கண், மூக்கு, செவி என்ற ஐம்புலன்களும் அவனுக்குக் கொடுக்கும் உணர்ச்சிகள் பல. இவ்வுணர்ச்சிகள் பல்வேறு வகையானவை. இத்தனிப்பட்ட உணர்ச்சிகளைச் சில பொதுத் தன்மைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு பல கூட்டங்களாகப் பிரித்தறிய முயலுகிறான். ஒரே குணமுடைய பல பொருள்களையும் ஒன்று சேர்த்து அதற்கு ஒரு பெயர் கொடுக்கிறான். இம்முறைப்படி அவன் தான் பெற்ற உணர்ச்சிகளைப் பல்வேறு கட்டுகளாகக் கட்டி ஒவ்வொன்றிற்கும் ஒவ்வொரு பெயரைக் கொடுக்கிறான். இப்பெயர்கள் தகுந்த முறையில் கொடுக்கப்பட வேண்டும். ஒன்றை மற்றொன்றி லிருந்து சிறந்த முறையில் வேறுபடுத்திக் காட்ட வேண்டும். இல்லையானால் இந்தப் பிரிவினால் எத்தகைய பயனும் இல்லை. பச்சிளம் பாலகன் ஒருவன் கத்துகிறான். அவனைப் பலரும் எடுக்கின்றனர். அவனுக்கு முத்தம் கொடுக்கின்றனர். அவனுக்கு விளையாட்டுக்களைக் காட்டுகின்றனர். ஆனால் இவர்கள் எல்லோரினும் தன்னை அதிகமாக அன்பூட்டி அணைத்து மகிழும் ஒருத்தியை அவன் காண்கிறான். தனக்குப் பசி தோன்றும்பொழு தெல்லாம் அவள் தனக்குப் பாலூட்டிச் சீராட்டக் காண்கிறான். அவளைக் காணும் பொழுதெல்லாம் கை கால்களை அடித்துக்கொண்டு ஆரவாரித்துத் தன் மகிழ்ச்சியைக் காட்டுகிறான். தன்னுடைய அண்ணனும், அக்காளும் அவளை அம்மா என்று அழைப்பதைப் பார்க்கிறான். தன்னால் முடிந்ததும் தானும் அம்மா என்ற ஒலியை எழுப்பி அவளை அழைக்கிறான். வீட்டிலுள்ள மற்றவர்களிட மிருந்து அவள் ஒருத்தியை—அம்மாவை வேறு பிரித்து அறிந்துவிட்டான். அப்பிரிவிற்குக் காரணமான வேற்றுமையையும் அவன் நன்கு உணர்ந்துகொண்டான். அம்மா பாலூட்டுவாள்; அணைப்பாள்; மிகுந்த அன்பு காட்டுவாள். இதே நிலை அவனுடைய வாழ்க்கை முழுவதும் ஏற்படுகிறது. அப்பாவை அறிந்துகொள்ளுகிறான்; அக்காளை அறிந்துகொள்ளுகிறான்; அண்ணனை அறிந்துகொள்ளுகிறான். மிருகங்களிலிருந்து மனிதனைப் பிரித்தறிந்துகொள்ளுகிறான். விலங்குகளினுள்ளேயும் நாயையும் பூனையையும் வேறு பிரித்து அறிந்துகொள்ளுகிறான். மரங்களி லிருந்து செடிகளைப் பிரித்தறிகிறான். மரங்களி னுள்ளேயும் வேம்பு வேறு, ஆல் வேறு என்று அறிந்துகொள்ளுகிறான். செடிகளி னுள்ளேயும் தக்காளிச் செடி வேறு வெண்டைச் செடி வேறு என்பதை உணர்ந்துகொள்ளுகிறான். கொடிகளினுள்ளேயும் முல்லை வேறு, புடலை வேறு என்பதை உணர்ந்து கொள்ளுகிறான். இவ்வாறு வகுத்துணரும் உணர்ச்சி பெருகிப் பெருகிச் செம்மை அடைந்து உலகி லுள்ள பல்வேறு

பொருள்களையும் பிரித்தறிந்து கொள்ளுகிறான். அவைகளுக்குப் பெயர்களும் கொடுக்கிறான். இவ்வாறு புதுப் புது உணர்ச்சிகளைப் பெறுந்தோறும், அவை பெருகுந்தோறும் அவைகளை வகுத்துணர்ந்து பெயர்களைக் கற்றுக்கொள்கிறான். அவனுடைய நினைவாற்றலும் சிந்தனையாற்றலும் அவனுக்கு இவ்வாய்ப்பை நல்கின. ஆனால் விலங்குகளுக்கு இத்தகைய வாய்ப்புக்க ளில்லையல்லவா?

இவ்வாறு உணர்ச்சிகளை வகுத்துணர்ந்து பெயர் கொடுத்துவிட்டால் மொழியாகி விடுமா? மரம், காக்கை, நாய், வெண்மை, வா இவைகளெல்லாம் வகுத்துணர்ந்ததால் எழுந்த சொற்களே. இவை தனியே நின்று மொழியாகிவிடுமா? இவைகள் மொழியின் பல்வேறு உறுப்புக்களுள் சில என்று கூறலாம். கை வேறு, கால் வேறு, முகம் வேறு, மூக்கு வேறு என்றிருந்தால் மனிதனாய்விட முடியுமா? இவ்வுறுப்புக்க ளெல்லாம் தம்முளே ஒத்து, இருக்கவேண்டிய இடங்களில் இருந்தால் மனிதன் உருவம் பெற்றுவிடுகிறான். அவ்வடிவில் சிறிது வேறுபட்டாலும் விலங்காய் விடுவான். ஆகவே இவ்வாறு வகுத்துணர்ந்த உறுப்புக்கள் பலவற்றையும் தொகுக்கவேண்டும். அத்தொகுப்பும் செம்மையான முறையில், திருந்திய முறையில், தகுந்த முறையில் இருக்கவேண்டும். தொகுத்தால் நம் கருத்தைப் பிறருக்குத் தெரிவிக்க முடியும். அம்மா அப்பா என்ற சொற்கள் வேறு சொற்களோடு எத்தகைய தொடர்பும் இன்றித் தாமாக நின்ற நிலையில் ஒருவிதக் கருத்தையும் தெரிவிக்க மாட்டா. அங்குக் கருத்து ஒருவரிடமிருந்து மற்றவருக்குச் செல்லும் கருத்தோட்டம் இல்லை. இத்தொடர்பு வெளிப்படையாகவும் இருக்கலாம்; தொக்கும் இருக்கலாம். "நேற்று அம்மா வந்தாள்" என்கிறோம். இங்கு அத்தொடர்பு வெளிப்படையாக இருக்கிறது. "நேற்று வந்தவர் யார்?" என்ற கேள்விக்கு "அம்மா" என்று விடை கூறுகிறோம். ஒரே சொல்லில் விடை கூறிவிட்டோம். ஆனால் அம்மா என்ற இச்சொல் நேற்று வந்தாள் என்பனவற்றோடு தொடர்பு கொண்டே நிற்கிறது. ஆனால் அத்தொடர்பு மறைந்து நிற்கிறது. எனவே முன்பு வகுத்துணர்ந்தவற்றை இப்பொழுது தொகுத்துணர்த்துகிறோம். இவ்விரண்டும் நிகழ்வதே மொழி. இவ்விரண்டும் நிகழவில்லையானால் கருத்தோட்டம் இல்லை. இத்தொகுப்பு இடம் காலம் இவற்றைப் பொறுத்து வெளிப்படையாகவும் மறைவாகவும் இருக்கலாம். "இராமன் நேற்று உண்டான்" என்னும் பொழுது, இராமனை மற்ற மனிதர்களிட மிருந்து பிரித்தோம். நேற்று என்பதை இன்று நாளை இவைகளிலிருந்து பிரித்தோம். உண்டான் என்பதை மென்றான், பருகினான், நக்கினான் ஆகிய இவைகளி லிருந்து பிரித்தோம். பிரித்த இம்மூன்றையும் தொகுத்து 'இராமன் நேற்று உண்டான்' என்றோம். இத்தொகுப்பே கருத்தோட்டத்தைக் கொடுக்கிறது.

மொழியின் தத்துவம் இதுவே. வகுத்துணரும் ஆற்றலும், தொகுத்துணரும் ஆற்றலும் செயற்படுவதே மொழி. வகுத்துணரும் செயல் மட்டும் இருந்தால் அது மொழியாகாது. எனவே தொகுத்துணர்த்தும் ஆற்றலே மொழியின் உயிர் நிலை. அதாவது சொற்றொடரே—வாக்கியமே மொழியின் உயிர்நாடி. ஒலிக்கூட்டம் பெயரளவில் நின்று மொழியாகாது. உலகில் எத்தனையோ மொழிகள் பேசப்படுகின்றன. இம்மொழிகளைப் பேசும் மக்களும் பல்வேறு வகைப்படுகின்றனர். அவர்களுடைய மொழிகளில் அமைந்திருக்கும் இத்தொகுப்பு முறைகளும் வேறுபடுகின்றன. இத்தொகுப்பு முறை எவ்வாறு அமைந்திருக்கிறது? எவ்வாறு வேறுபடுகின்றது? ஏன் வேறுபடுகின்றது? இவை போன்ற

ஆராய்ச்சிகளில் இறங்குவதே மொழி யாராய்ச்சியின் அடிப்படை. வகுத் துணரும் ஆற்றல்—பிரித்துப் பெயர் கொடுக்கும் ஆற்றல் மனித நாகரிகத் தின் வளர்ச்சியைக் காட்டும். தொகுத்துணர்த்தும் ஆற்றல் வகுத் துணரும் ஆற்றலின் அடிப்படையில் எழுந்ததே. வகுத்துணரும் ஆற்றல் பெருகப் பெருகத் தொகுத்துணர்த் தும் முறை செம்மை அடைகின்றது. ஆகவே இவைகளை ஆராய்ந்தால் மொழியின் வளம், செம்மை எல்லாம் நன்கு வெளிப்படும். நன்னூலார் பொதுவியலில் இதனையே ஆராய்கின் றார். தொல்காப்பியரும் கிளவியாக் கத்தில் இதனையே ஆராய்கின்றார். சொல்லதிகாரமே இதைப்பற்றித் தான் பேசுகிறது எனலாம். இந்த ஆராய்ச்சி தனிச் சிறப்பு வாய்ந்தது. சிறந்த இன்பம் பயக்கவல்லது. வந் தான், வந்தாள், வந்தார், வந்தது, வந் தன என்பனவற்றில் ஒவ்வொன்றும் ஒவ்வொரு வகுப்பு. வந்தான் என் பது வந்தாள் வந்தார் என்பனவற்றி லிருந்து பிரித்துக் காட்டுகிறது. இது போன்றதே ஒவ்வொன்றும். ஆனல் வந்தான் என்பதே ஒரு தொகுப்பு. தா என்பது ஒரு வகுப்பு—போ, நில், ஓடு என்பனவற்றிலிருந்து பிரிப்ப தால். ஆன் (அவன்) என்பது மற் றொரு வகுப்பு;—ஆள் (அவள்) ஆர் (அவர்) அது, அவை என்பனவற்றிலி ருந்து பிரிப்பதால். எனவே வந்தான் என்பதில் வகுப்பும் தொகுப்பும் அடங்கி யிருக்கின்றன. இவ்வாறு வகுத்துத் தொகுத்து உணர்த்தும் ஆற்றலில் தமிழ்மொழி எவ்வளவு செம்மை அடைந்திருக்கிறது? மேலும் இச்சொல் காலத்தையும் தன்னுள்ளே வகுத்துத் தொகுத்துக் காட்டுகிறது. ஆனல் மலையாளம் இந்த முறையில் இன்னும் செம்மை எய்தவில்லை. அதில் வந்தான், வந்தாள் முதலிய அனைத்திற் கும் வந்து என்ற ஒரே சொல்தான் இருக்கிறது. எழுவாயைக் கொண்டே பால் உணரவேண்டும். வந்நு என்பதில் வகுப்பொன்பே இருக்கிறது. போ, நில், ஓடு என்ற வைகளி லிருந்து இச்சொல் பிரிந்து நிற்கிறது. பகுப்போடு நின்றுவிட் டது. அ யாள் வந்நு, அது வந்நு எனத் தொகுக்கவேண்டும். எனவே இவ்வகையும் தொகையும் செம்மை எய்துந்தோறும், வளர்ச்சியடையுந் தோறும் மொழியும் செம்மை எய்து கிறது.

சொற்றொடரே — வாக்கியமே மொழியின் உயிர்நிலை எனக் கண் டோம். நமது இலக்கண ஆசிரியர் கள் நமக்கு மொழியை எழுத்து, சொல், சொற்றொடர் எனக் கற்றுக் கொடுக்கிறார்கள். ஆனல் மொழி, எழுத்து, சொல், சொற்றொடர் என்ற முறையில் வளரவில்லை. சொற்றொ டர், சொல், எழுத்து எனவே வளர்ந் தது. முதலில் தோன்றியது சொற் றொடர். மனிதன் தன் மனத்தி னுள்ளே தோன்றிய கருத்துக்களை, உணர்ச்சிகளைத் தொடக்கத்தில் சொற் றொடராகவே — ஒலித் தொடராகவே வெளியிட்டான். அது தொடர்ச்சி யான, விட்டிசை இல்லாத ஒரே ஒலித் தொடராக இருந்தது. 'நான் நேற்று வந்தேன்' என்பது ஆதியில் தொடர்ச்சி யான ஒரே ஒலித்தொடராக விளங்கி யது. நான்——நேற்று——வந் தேன் என்று மூன்று வேறு சொற் களாக இது பிரிந்து ஒலிக்கவில்லை. பல நூற்றாண்டுகள் சென்ற பின்பு இதனை மூன்று வேறு ஒலிக்கூட்டங் களாக மனிதன் பிரித்தான். நான் என்பது ஒன்று; நேற்று என்பது மற் றொன்று; வந்தேன் என்பது மூன்றாவ தொன்று. இவ்வளர்ச்சி ஒன்றிரண்டு ஆண்டுகளில் நிகழ்ந்துவிட வில்லை. மனிதன் பல நூற்றாண்டுகளாகச் சிந் தித்ததன் பயன் இது. பின்பு சொற் களையும் பலவேறு ஒலிகளின் கூட்டம் என்று கண்டான். நான் என்பதை நா எனவும் ன் எனவும் பிரித்தான். அவற்றுள்ளும் நா என்பது ந் + ஆ ஆகிய இரண்டு ஒலிகளின் சேர்க்கை

எனக் கண்டான். இவைகளே எழுத்துக்கள். எனவே சொற்றொடர் சொற்களாகப் பிரிந்து, சொல் எழுத்துக்களாகப் பிரிந்தது. எழுத்துக்களையும் உயிர் எனவும், மெய் எனவும் பிரித்தான். உயிரினுள்ளேயும் குறில் எனவும், நெடில் எனவும் வேறுபாடு கண்டான். மெய்யினுள்ளேயும் வல்லினம் மெல்லினம், இடையினம் என வேறுபாடு கண்டான். சொற்கள் எழுத்துக்களாக வளருவதற்கும் எத்தனையோ நூற்றாண்டுகளாக மனிதன் சிந்தித்திருக்கவேண்டும். மொழியின் வளர்ச்சியில் இறுதியில் தோன்றிய நிலையே எழுத்து. ஆனால் இன்று நாமோ, ஏன், இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தோன்றிய நமது இலக்கண ஆசிரியர்கள்கூட மொழி வளர்ச்சியின் இறுதி நிலை எழுத்து என்பதை மறந்துவிட்டார்கள். அவர்களே மறந்துவிட்டால் எழுத்துக்கள் அவர்களுக்கும் எத்தனை ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தோன்றி இருக்க வேண்டும்! அக்காலத்தை நம்மால் எண்ணிப்பார்க்கவும் இயலுவதில்லை. நமது பண்டைய இலக்கண ஆசிரியர்கள் மொழியின் இத்தகைய வளர்ச்சியை உணர்ந்திருந்தார்கள் என்பதை எங்கும் வெளிப்படையாகக் கூறவில்லை. ஆனால் தொல்காப்பியர் மொழி சொற்றொடர் எனத் தொடங்கியே வளர்ந்தது என்பதை ஓரளவு உணர்ந்திருந்தார் போலும்! எனவே சொல்லதிகாரத்தில் எல்லாவற்றிற்கும் முதன்மையாகச் சொற்றொடரின் அமைப்பைப் பற்றிக் கூறும்—வாக்கிய அமைப்பைப் பற்றிக் கூறும்—கிளவியாக்கத்தை வைத்தார் போலும்! அதன் பின்பே வேற்றுமை, பெயர், வினை இவைகளைப் பற்றிக் கூறுகிறார்.

வகுத்துத் தொகுத்து உணர்த்தும் செயல் மொழிக்கு அடிப்படை. ஆனால் ஒரே பொருளுக்கு வெவ்வேறு மொழியில் வெவ்வேறு பெயர்கள் இருப்பானேன்? வகுப்பு மட்டுமன்றித் தொகுப்பு முறையும் வேறுபட்டிருக்கக் காண்கிறோம். ஆனால் சொற்களின் உள்ளே நுழைந்து ஆராய்ந்தால் நாம் மேல்வாரியாகப் பார்க்கும் பொழுது காண்பதுபோல அவ்வளவு வேற்றுமையைக் காண முடியாது. பற்பல மொழிகள் ஒன்று போல இருக்கக் காண்போம். ஒவ்வொரு குடும்பத்திலும் அகப்பட்ட அனேகம் மொழிகளில் இவ்வமைப்பு ஒன்றுபோல் இருக்கக் காண்போம். அனேக மொழிகளில் இன்று சொற்றொடர்களில் பயன்படுத்தப்படும் சொற்கள் இதே நிலையில் தொடக்கத்தில் இருக்கவில்லை. தொடக்கத்திலிருந்து எவ்வளவோ மாறிவிட்டன. ஆதியில் அவைகள் பெற்றிருந்த வடிவம் வேறு. இன்று அவைகள் அடைந்திருக்கும் வடிவம் வேறு. இன்றுள்ள சொற்களைப் பகுத்துச் சென்றால் பொதுவான அவ்வடிவங்களைக் காணலாம். அவ்வடிவங்கள் ஒவ்வொரு குடும்பத்தைச் சேர்ந்த மொழிகளில் எல்லாம் ஒன்றுபோல் இருக்கக் காணலாம். தற்கால ஆராய்ச்சியாளர் உலகிலுள்ள மொழிகள் அனைத்திலும் ஒருமை காண முயலுகின்றனர். இவைகளிலுள்ள சொற்களெல்லாம் ஒன்றுபோல் இருக்கின்றன என ஆராய்ந்து கூறுகின்றனர். இதனால் ஆதியில் மக்கள் உலகில் ஒரே இடத்தில் வாழ்ந்தனர் எனவும், பின்பு உலகின் பல பாகங்களுக்கும் பிரிந்து சென்றனர் எனவும் கூறுகின்றனர். திராவிடர்களும் ஆசிய ஐரோப்பாவில் வாழும் ஆரியர்களும் ஆதியில் ஒரே இடத்தில் வாழ்ந்தனர் என்கின்றனர். உலக மொழிகளுக்கெல்லாம் மூலம் ஒன்றே (Monogenism) என்பதைக் காண முயன்றவர்களுள் தலைநின்றவர் இத்தாலிய நாட்டு ஆல்ப்ரடோ டிரோம்பெற்றி (Alfredo Trombetti) என்பவர். சுவாமி ஞானப் பிரகாசர் ஆரிய மொழிகளுக்கும் திராவிட மொழிகளுக்கும் மூலம் ஒன்றே என்று காண

முயன்றார். எனவே சொற்களில் காணப்படும் பழமையான வடிவங்கள் ஒன்றுபோல் இருக்கக் காண்போம். இவைகளே அடிச்சொற்கள். இவைகளே மொழியின் அணு. அணுக்கள் தாமாக உலகில் வாழ முடியாது. மொழி அணுக்களும் மொழியில் தனித்து வாழ்வது அரிது. இவை பல்வேறு மொழிகளில் பல்வேறு வடிவங்களைப் பெற்று வாழ்கின்றன. பல்வேறு இடைநிலை, சாரியை, விகுதி இவைகளோடு கலந்து உருவந்திரிந்து வாழ்கின்றன. ஒரு மொழியினுள்ளேயே வழக்கிலிருக்கும் சொற்களை எல்லாம் ஆராய்ந்தால் அவைகளைச் சில அடிச் சொற்களில் அடக்கிவிடலாம். வந்தான், வந்தாள், வந்தார், வந்தது, வந்தன, வருவான், வருவாள், வருவார், வரும், வருகின்றான், வருகின்றாள், வருகின்றார், வருகின்றது, வருகின்றன, வருகிறான், வருகிறாள், வருகிறார், வருகிறது, வருதல், வருகை முதலிய இவைகளெல்லாம் 'வா' என்ற ஒரே அடிச்சொல்லிலிருந்து கிளைத்தவை. இவ்வாறே தமிழிலுள்ள சொற்களை எல்லாம் சில அடிச்சொற்களில் அடக்கிவிடலாம். இவ்வணுக்கள் முப்பெரும் செயல்களைச் செய்கின்றன. (1) இவைகள் குறிப்பிட்ட ஒலிக்கூட்டங்களையுடையன. (2) மனித இனம் செய்கின்ற குறிப்பிட்ட செயல்களைக் குறிப்பன. (3) இவை வகுப்புணர்ச்சியையே உணர்த்தி நிற்கும்.

○ ✲ ○

மாளா இளமைக்கு வழி

பொதுவாக, 40 வயது ஆகிவிட்டால், உடம்பைப் பொறுத்தவரையில் முதுமைப் பருவம் தொடங்கிவிடுகிறது. ஆனால், மனத்தளவில் சிலர் எப்போதுமே முதுமையடைவதில்லை; எத்தனை வயதானாலும் இளமைச் செழிப்பு அவர்களை விட்டு நீங்குவதில்லை. சுற்றுச் சூழலில் உள்ள உலகத்தில் அக்கறைகொண்டு வாழ்க்கை நடத்துகின்றவர்கள், சுற்றுப்புறத்தைப்பற்றிக் கவலைப்படாமலோ அல்லது சுற்றுப்புற உலகிலே சுவைகொள்ளாமலோ வாழ்கின்றவர்களை விட நெடுநாள் வாழ முடியும்.

ஒருவன் எப்போது 'கிழட்டுத்தனத்'துக்கு இரையாகிறான் என்பதைக் கண்டுகொள்ளமுடியும். எதிர்காலத்தை விடுத்து இறந்த காலத்தை ஒருவனது மனம் எப்பொழுது பற்றுகிறதோ அதே கணத்தில் அவன் கிழவனாகிவிடுகிறான். எதிர்பார்ப்பது என்ற உணர்ச்சிக்குப் பதிலாக நினைவலைகளுக்கு ஒருவனது மனம் இடம் அளிக்கிறது என்றால், அவன் முதுமை அடையத் தொடங்கிவிட்டான் என்பதே முடிவு.

—யாரோ

சிமென்ட் ஓடுகள்

திரு. அ. ராம்கோபால்

★

நம் நாட்டில் வீடுகளுக்குத் தரைக்குத் தளம்போடக் கடப்பைக் கற்களும் சாஹாபாத் கற்களும் (Shahabad stones) நீண்ட நாட்களாக உபயோகிக்கப்பட்டு வருகின்றன. இவற்றைப் பூமியிலிருந்து வெட்டி எடுக்கவும், வெட்டி எடுத்த பிறகு மேலே உள்ள சொர சொரப்பைப் போக்கி வழு வழுப்பாக்கவும், வெகு தூரங்களில் உள்ள இடங்களுக்கு இரயில் மூலம் கொண்டு சேர்க்கவும் சிரமம் அதிகம் படவேண்டியிருப்பதோடு பணச் செலவும் அதிகமாகிறது. இதனால் சமீப காலத்தில் சிமென்டினால் தளம் அமைக்கும் முறை பிரபலமாகி வருகிறது. சிமென்டினால் தளம் அமைப்பதைவிடச் சிமென்ட் ஓடுகளால் தளம் அமைப்பது பார்க்கக் கவர்ச்சிகரமாக இருக்கிறது. இதனால் சிமென்ட் ஓடுகளால் தளம் போடும் முறை இப்பொழுது எங்கும் பரவ ஆரம்பித்திருக்கிறது.

தயாரிக்கும் முறைகள்

சிமென்ட் ஓடுகளை இரண்டு வகையாகத் தயாரிக்கலாம். (1) தொழிற்சாலைகள் அமைத்து இயந்திர சாதனங்களின் உதவியால் தயாரிப்பது. (2) சிறு அளவில் குடிசைக் கைத்தொழிலாக இயந்திர சாதன உதவியின்றித் தயாரிப்பது. இயந்திர சாதனத்தைக்கொண்டு பெரும் அளவில் உயர்தரமான ஓடுகள் தயாரிக்கலாம். இதற்கு அதிக முதலீடும், ஆள், இடம், போக்குவரத்துப் போன்ற மற்றச் சாதனங்களும் வேண்டும். குடிசைத் தொழிலாக நடத்துவதானால் இவை எல்லாம் தேவை இல்லை. பழகப் பழக இதன் மூலம் தொழிற்சாலைகளில் தயாரான உயர்ரக ஓடுகளைப் போல் கையாலேயே தயாரிக்கவும் தானாகவே பழக்கம் வந்துவிடும். குடிசைத் தொழிலாக எவ்விதம் இதை நடத்தி நல்ல லாபமும் வாழ்வும் பெறலாம் என்பதற்கு இங்கே சில விளக்கங்கள் கொடுக்கிறேன்.

வேண்டிய பொருள்களும் சாதனங்களும்

முதலில் செமன்ட் ஓடுகளும், கற்களும் (Cement blocks) செய்யத் தேவையான அச்சுகளைத் தயாரிக்க வேண்டும். இவ்வச்சுகளை இரும்பாலோ மரத்தாலோ செய்யலாம். சிமென்ட் ஓடுகளோ கற்களோ நன்ருக இறுகிய (Set) வுடன் எளிதாகக் கழற்றி எடுக்கும் வகையில் அச்சுகளை அமைக்கவேண்டும். மரத்தால் அச்சு செய்வதாகஇருந்தால் அதற்கு இரண்டு மூன்று முறை சாதாரண வார்னிஷ் அல்லது ஷெல்லாக் வார்னிஷ் (Shellac varnish) பூசவேண்டும். செமன்ட் கலவையை (Cement composition) அச்சில் ஊற்றுவதற்கு முன்பு, அச்சின் உள்பக்கம் முழுவதும் மசவு எண்ணெய் (Lubricating oil) பூசுவது நல்லது. ஏனெனில் இப்படிச் செய்வதால் அச்சில் செமன்ட் கலவை ஒட்டிக்கொள்ளாது.

சிமென்ட் ஓடுகள் செய்வதற்குச் சிறு கற்சல்லி (கால் அங்குல அளவு), நன்ருகச் சலித்த மிருதுவான ஆற்று வெண் மணல், செமன்ட், இம் மூன்றுந்தான் தேவை.

சாதாரணமாக 3 பங்கு கற்சல்லி 3 பங்கு மணல், 1 பங்கு சிமென்ட் வீதம் கலந்து ஓடுகள் செய்யலாம். ஆனுல் இதை ஒரு நியதியாகக் கொள்ளவேண்டியதில்லை. ஒவ்வொன்றிலும் சிறிது கூட்டியோ குறைத்தோ அனுபவத்தின் மேல் தனக்குத்தானே ஒரு நியதி ஏற்படுத்திக் கொள்ளுவதுதான் நல்லது. சிமென்ட் அளவைக் கூட்டினல் ஓட்டின் உறுதி அதிகப்படும். நல்ல முறையில் ஓடு அமையவேண்டுமானல் ஒவ்வொரு சல்லியின் மீதும் மணல் பொடியின் மீதும் சிமென்ட் நன்ருகப் பொருந்தவேண்டும். சல்லியையும் மணலையும் நன்ருகக் கழுவி உபயோகித்தால் இப்படிப் பொருந்த அது பெரிதும் உதவும். சிமென்ட், மணல், சல்லி மூன்றையும் அளவுப்படி முதலில் ஒன்ருகக் கலந்து வைத்துக் கொண்டு, பிறகு அதோடு தேவையான தண்ணீர் சேர்ப்பதும் நல்ல முறை.

சல்லியோடும் மணலோடும் செமன்ட் சுலபமாகப் பொருந்தும்படி செய்ய இப்பொழுது ஒரு இரசாயனப் பொருளும் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இதற்கு 'லிசபோல் என்' (Lissapol N) எனப் பெயர். சிமென்டில் இதைக் கலந்துவிட்டால் வேண்டிய அளவுக்குக் குறைவாகத் தண்ணீர் கலந்திருந்தால்கூட சிமென்ட் சல்லி யோடும் மணலோடும் நன்ருகப் பொருந்திக் கொள்ளும். சாதாரண ஓட்டைவிட இது உறுதியாகவுமிருக்கும்.

சிமென்ட், சல்லி, மணல் மூன்றும் கலந்து இவ்விதம் ஓடுகள் மட்டுமின்றிப் பூத்தொட்டிகள், சாதாரண தொட்டிகள், கிராதிகள் முதலியவைகளும் தயாரிக்கலாம். ஆனுல் அதற்கு ஏற்ற படி அச்சுகள் தயாரித்துக் கொள்ள வேண்டும்.

பலநிற ஓடுகள்

சிமென்டோடு அதன் அளவில் 10 சதவிகிதம் விருப்பமான வருணம் கலந்துவிட்டால் அந்நிறத்தில் ஓடுகள் தயாராகிவிடும். 10 சதவிகிதத்துக்குக் கூடுதலாக வருணம் கலந்தால் ஓட்டின் உறுதி குன்றிவிடும். குறைவாகக் கலந்தால் நிறம் மங்கலாக இருக்கும். அவ்வளவு எடுப்பாக இருக்காது. வருணம் கலந்ததும் சிமென்டை நன்ருகக் கலக்கவேண்டும். கீழ்க்கண்ட நிற ஓடுகள் தயாரிக்கக் கீழ்க்கண்ட வருணங்கள் சிமென்டோடு கலக்கவேண்டும்.

நிறம்	கலக்கவேண்டிய வருணம்
(1) சிகப்பு	ரெட் அயர்ன் ஆக்சைடு (Red iron oxide)
(2) பச்சை	க்ரோமியம் ஆக்சைடு கிரீன் (Chromium oxide green)
(3) மஞ்சள்	எல்லோ ஒக்கர் (Yellow oaker)
(4) நீலம்	அல்ட்ராமாரின் ப்ளு (Ultramarine blue)
(5) கறுப்பு	பிலேக் அயர்ன் ஆக்சைடு (Black iron oxide)
(6) சாக்கொலேட்	அம்பர்

க்ரீம் (Cream), வெளிரிய மஞ்சள் (Buff) போன்ற ஷேடிங் (Shading colours) நிறங்கள் வேண்டுமானுல் அந்த அந்த வருணம் கலந்த செமன்டோடு போதிய அளவு வெள்ளை சிமென்ட் (White cement) கலந்து கொள்ளவேண்டும்.

மொசைக் ஓடுகள் :

சிமென்டினல் மொசைக் (Mosaic tiles) என்னும் அலங்கார ஓடுகளும் செய்யலாம். அச்சில் உள்ள அடித் தகடு அல்லது பலகையில் வேண்டிய படி உருவம் தோண்டி அதில் பிரியம் போல் வருணம் பூசி அதன்மேல் செமன்ட் கலவையைக் கொட்டி ஓடு செய்தால் ஓட்டில் நாம் விரும்பும் உருவமும் வருணமும் இருப்பதைக் காணலாம். ஆனால் ஒன்றைக் கவனத்தில் கொள்ளவேண்டும். வருணம் பூசிய அடித்தட்டில் சல்லி—மணல்—சிமென்ட் கலந்த கலவையை முதலில் கொட்டக்கூடாது. சிமென்ட்டும் மணலும் மாத்திரம் கலந்து போதிய நீர் சேர்த்து முதலில் கொட்டிப் பிறகு அதன்மேல் சாதாரணக் கலவையைக் கொட்டி ஓடு தயாரிக்கவேண்டும். இப்படிச் செய்தால் தான் நாம் விரும்பும் உருவம் ஓட்டில் நன்ருக அமையும். இதில் ஆர்வமுள்ளவர்கள் தங்கள் சொந்த மூளையையும் முயற்சியையும் ஆதாரமாகக் கொண்டு விதவிதமான நிறங்களும் உருவமும் அமைந்த அழகிய ஓடுகளை இவ்விதம் தயாரிக்கலாம்.

ஓடுகள் உறுதியாக இருப்பதற்கு அவற்றில் வலைக் கம்பி வைத்துச் செய்வது நல்லது. இதற்குக் கோழிப் பண்ணைகளில் கிடைக்கும் பழய அல்லது அதற்கு உபயோகிக்கும் புதிய வலைக்கம்பிகள் (Poultry fence wire) மிகவும் ஏற்றவை.

ஈரம் கசியாதிருக்க :

சாதாரணமாக இவ்வோடுகள் நுண்ணிய துவாரங்கள் (Porous) உள்ளவைகளாகவே இருக்கும். இதனல் கீழே உள்ள ஈரம் மேலே கசிந்துவரவும், மேலே நாம் தண்ணீர் விட்டுக் கழுவும் ஈரம் கீழே கசியவும் செய்யும். இப்படித் தண்ணீர் கசியாமலிருக்க (Water proof) கால்சியம் ஸ்டியரேட் (Calcium stearate) உதவும். கலவை தயாரிக்கும்போது 100 பங்கு சிமென்டுக்கு 2 பங்கு கால்சியம் ஸ்டியரேட் விதம் கலந்து ஓடுகள் தயாரித்தால் அவற்றில் ஈரம் கசிவதில்லை. இப்படி கால்சியம் ஸ்டியரேட் கலந்து தயாரிக்க முடியாது போனல் வேறு ஒரு வழியைக் கொள்ளலாம். மினரல் டர்பன்டைன் (Mineral turpentine), கொர்னுபா மெழுகு (Cornuba wax) இரண்டையும் கலந்து சாதாரண ஓடுகளின் மீது பூசினல் அவற்றில் ஈரம் கசிவதில்லை. இதற்கும் வசதி இல்லாவிட்டால் கடையில் இதற்கென்று சிலவகை எமல்ஷன்கள் விற்கின்றன. அவற்றை வாங்கி உபயோகிக்கலாம். இதற்காக விற்கப்படும் அநேகவிதமான எமல்ஷன்களில் முக்கியமானவை மூன்று. அவையாவன :

(1) அல்கிட் ரெசின் எமல்ஷன் (Alkyd resin emulsion)

(2) பாலிவினில் அஸிடேட் ரெசின் எமல்ஷன் (Polyvinyl acetate resin emulsion)

(3) பாலிஸ்டிரின் எமல்ஷன் (Polysterenc emulsion)

இவற்றில் பாலிஸ்டிரின் எமல்ஷன் தான் மற்றவைகளைவிடச் சிறந்தது. இவ் எமல்ஷன்களில் ஏதாவதொன்றை வாங்கித் தண்ணீர் விட்டுக் கலக்கி ஓடுகளுக்குப் பூசினல் அவற்றில் ஈரம் கசிவதில்லை.

வருணம் பூசுதல் :

ஓடுகளைச் செய்யும்போதே அவற்றோடு வருணம் சேர்த்து செய்யாமல், செய்துமுடித்த பிறகும் வருணம் பூசலாம். இதற்கென்று சிறப்பாக இரண்டு வகை வருணங்கள் விற்கப்படுகின்றன. அவையாவன :

(1) க்லோரினேடட் ரப்பர் பெயின்ட் (Chlorinated rubber paint)

(2) பிலயோலைட் பெயின்ட் (Pliolite paint)

இவற்றில் எந்தப் பெயின்டை வேண்டுமானாலும் உபயோகப்படுத்தலாம். இவை இதற்கென்றே சிறப்பாகச் செய்யப்படுகின்றன. சிமெண்டில் ஒரு வகையான ஆல்கலி (Alkali) சத்து அடங்கி இருப்பதால் சாதாரண வருணங்களைப் பூசினால் பயனளிப்பதில்லை.

வலிமை உண்டாக்க:

ஓடுகளுக்கு அதிகமான வலிவும் உறுதியும் உண்டாக்க வேண்டுமானால் அதற்கு ஒரு காரியம் செய்யவேண்டும். ஆனால் இது வருணம் பூசுவதற்கு முன்பே செய்யவேண்டிய காரியம். வருணம் பூசிய பிறகு செய்தல் கூடாது. ஒரு காலன் சோடா சிலிகேட் (Soda silicate) டில் நான்கு காலன் சுத்தமான தண்ணீர் (Soft water) சேர்த்து நன்றாகக் கரைத்துக் கொள்ளவேண்டும். பிறகு நல்ல பிரஷ் அல்லது துணியில் இக்கலவையைத் தொட்டு ஓட்டின் மேல்பரப்பில் தடவவேண்டும். 24 மணி நேரத்திற்கு ஒரு தடவையாக மூன்று தடவை இவ்விதம் தடவவேண்டும். இவ்விதம் செய்தால் ஓடு நல்ல வலிவும் உறுதியும் பெறும்.

அச்சில் ஓடுகள் அல்லது வேறு பொருள்கள் நன்றாக இறுகிக் காய்ந்தவுடன் அவற்றை எடுத்து 21 நாள் தண்ணீரில் போட்டு வைத்திருக்க வேண்டும். பிறகு வெளியில் எடுத்தே வருணம் பூசுவது, சோடா சிலிகேட் பூசுவது, மெழுகு பூசுவது, எமல்ஷன் பூசுவது போன்ற காரியங்களை மேற்கொள்ளவேண்டும்.

இலேசாக்க:

ஓடுகளும், பிளாக்குகளும் செய்யும் போது மரத்தூள் அல்லது கரும்புச் சக்கை சேர்த்துச் செய்தால் அவை மிகவும் இலேசாக இருக்கும். இப்படிச் செய்யும் பிளாக்குகளுக்கு ஒலியைத் தடுக்கும் (Sound proof) சக்தியுமுண்டு. ஆனால் மரத்தூளையோ கரும்புச் சக்கையையோ சேர்த்துச் செய்வதில் ஒரு தொல்லை இருக்கிறது. இவை நுண்ணிய துவாரம் நிறைந்தவை (Porous) யாகையால் சிமெண்ட் கலவையில் கொட்டியதும் அதில் அடங்கியுள்ள நீரைத் தான் குடித்துவிடும். இது மட்டுமல்ல. இப்படித் தயாரித்த ஓடுகளிலோ அல்லது பிளாக்குகளிலோ தண்ணீர் பட்டால் அத்தண்ணீரையும் அவை குடித்து உப்ப ஆரம்பிக்கும். இதனால் இவ்வித ஓடுகளும் பிளாக்குகளும் இயல்பான உறுதியையும் இழந்துவிடும். ஆனால் இதற்கும் ஒரு வழி இருக்கிறது. மரத்தூளையும், கரும்புச் சக்கையையும் ரோசின் (Rosin) கலந்த நீர் அல்லது கேசின், சுண்ணாம்பு, கோந்து மூன்றும் கலந்த நீரில் போட்டெடுத்துக் காயவைத்துப் பிறகு உபயோகித்தால் அவை நீர் குடிக்கும் சக்தியை இழந்து விடுகின்றன. ரோசினை மினரல் டர்பன்டைனில் கரைத்து அதில் இவற்றைப் போட்டெடுத்துக் காயவைத்தும் உபயோகிக்கலாம். இதேபோல் கல்நார் (Asbestos fibre), கார்க்குத்தூள் (Cork powder) முதலியவைகளையும் உபயோகிக்கலாம். ஆனால் இவற்றையும் மரத்தூள், கரும்புச் சக்கையைப் போலவே முதலில் அவற்றின் நீர் குடிக்கும் சக்தியைப் போக்கியே பிறகு பயன்படுத்துதல் வேண்டும்.

பிரிவு

திரு. வெ. செயராமன்

★

அன்னையொருத்தி தன் ஒரே மகளுக்கு முல்லை முகை சூட்டினாள்; வெள்ளாடை உடுத்தினாள்; அழகு பார்த்தாள். "தெருப்புழுதியில் விளையாடக் கூடாது; ஆடை அழுக்காகி விடும். தெரிந்ததா?"—எனக் கூறி உள்ளே சென்றாள். மலரிலும், உடையிலும் இல்லாத இன்பம் மண்ணில் இருப்பதாக அந்தக் குழந்தை உள்ளம் எண்ணியது. மறுகணத்தில் அவள் தெருப்புழுதியில் இருந்தாள்; வண்ண வளைகள் ஒலிக்கத் தன் சின்னஞ் சிறு கைகளால் மண்ணை அள்ளி வீடு சமைத்தாள்.

அவ்வழியே வந்த ஒருவர் அவள் எழிலைக் கண்டார். மண் வீட்டில் கலந்து தன்னை மறந்திருந்த அவள் எழிலில் ஆழ்ந்துவிட்டார். அவருக்குப் பின்னர் வேறொருவர் வந்தார். அவரும் மண்வீட்டின் எழிலையும் அவளது ஒன்றிய மனநிலையையும் நின்று நுகர்ந்தார். இறுதியாக இன்னொருவர் வந்தார். அவர் குழந்தையொடு கலந்து குழந்தையாகி விட்டார். திடீரென்று குழந்தையின் கையிலிருந்து குருதி பெருகிற்று. குருதியைக் கண்டதும் 'ஆ' என்றலறிச் செயலிழந்தார் முதல்வர். "குழந்தையின் கரத்திலிருந்து குருதி பெருகக் காரணம் என்ன? அவள் கையைக் குத்திக் கிழித்தது எது! கண்ணாடியா அல்லது வேறு எதாவதா? குழந்தையின் குருதி முழுதும் வெளிவர எவ்வளவு நேரமாகும்!"—என எண்ணிக் கணக்கிட்டார் இரண்டாமவர். மூன்றாமவர் குருதியைக் கண்டு 'ஆ' என்றலறினார். குருதிப் பெருக்கால் குழந்தைக்கு இறுதி வருமே என எண்ணினார். ஈன்றாட்கும் அறிவியாது குழந்தையை மருத்துவ மனைக்கு எடுத்துச் சென்று மருந்திட்டுக் காத்தார்.

இங்கே மூவரைக் கண்டோம். ஒருவர் உணர்வால் அலறினார்; இன்னொருவர் அறிவால் எண்ணினார். மற்றவர் உணர்வால் அலறி அறிவால் காத்தார். முதல்வர் உணர்ச்சி மிக்கவர்; அடுத்தவர் அறிவு நிறைந்தவர்; மற்றொருவர் அறிவும், உணர்வும் ஒருங்கு கலந்தவர். குழந்தை, வெறும் உணர்ச்சியால் அல்ல; வெறும் அறிவாலும் அல்ல; உணர்வும், அறிவும் நிறைந்த ஒரு உள்ளத்தால்தான் பிழைத்தது. உணர்வு மிகுந்த உள்ளம் "வாடிய பயிரைக் கண்டபோதெல்லாம் வாடினேன்" — எனப் பாடி வருந்தும். அறிவுமிக்க உள்ளம் "சாதலும் புதுவதன்றே" என்று சொல்லித் தெளியும். உணர்வும், அறிவும் ஒருங்கு கலந்த உள்ளம் வாடி வருந்தி வாழ்வளிக்கும். இவ்வுலகம் வாழ்வது வெறும் உணர்ச்சியாளர்களால் அல்ல; வெறும் மூளையாளர்களால் அல்ல; அறிவும், உணர்வும் நிறைந்த ஒருசில பெரியார்களால்தான்.

இத்தகைய பெரியாருள் கபிலர் ஒருவர்; சங்க காலத்தவர்; அறிவுக்கடல்; "செறுத்த செய்யுள் செய்செந் நாவின், வெறுத்த கேள்வி விளங்கு புகழ்க்கபிலன்", "வாய்மொழிக் கபிலன்"—என்றெல்லாம் பாராட்டப் பெற்றவர். அறிவின் எல்லையாக இருக்கும் அவர், உணர்வின் உச்சியில் இருப்பதையும் நாம் காண்கின்றோம்.

சிறு குருவியின் துயரையும் கண்டிரங்கிப் பாடும் அவர்தம் மெல்லுள்ளத்தைப் பார்க்கின்ற நாம் பறம்பு முற்றிய மூவேந்தரை எதிர்த்து எள்ளி உரையாடும் அவர்தம் பேரறிவையும் பேராற்றலையும் பார்க்கின்றோம்.

பொருளால் நிறைந்த மூவேந்தர் புகழால் குறைந்தவராக இருந்தனர். பொருளால் குறைந்த பாரி புவிமுழுதும் புகழ் நிறுவினன். அவன் புகழ் கண்டு பொறாத மூவேந்தரின் பொறாமை போராய் முடிந்தது. அவர்கள் பாரியைப் போரில் கொன்றனர். பாரி மாய்ந்தான்; பாரியின் பறம்பு மலை இன்று பகைப்புல மாகிவிட்டது. தன் இன்னுயிர்த் தோழனைப் பிரிந்த கபிலர் கலங்கிக் கையற்றுக் கண்ணீர் உகுத்து நின்றார்.

முல்லைக்கொடி தனக்குத் தேரீந்து வாழ்வளித்த வள்ளலைமட்டும் பிரிந்தது; புலவர்தம் செங்கை அந்தப் புரவலனின் கொடைக் கரங்களைமட்டும் பிரிந்தது. அவன் புகழ்பாடும் செந்நாக்கள் பாடலைப் பிரிந்தன. அவன் மகளிர் தம் ஆருயிர்த் தந்தையை மட்டும் பிரிந்தனர். இன்னெழிற் பறம்பு தன்னெழிலைக் கண்டு கண்டு களித்த கருணையாளனைமட்டும் பிரிந்தது. ஆனால் கபிலர் தமக்குப் பாடும் ஊக்கமளித்த பண்பாளனை—தம் பாட்டைச் சுவைத்தவனை—தம் பாட்டுக்குப் பொருளானவனை—தம் இன்னுயிர்த் துணைவனை—வாழ்வின் எல்லாமாக இருந்தவனைப் பிரிந்தார். அவர் இழப்பு ஈடுசெய்ய இயலாத பேரிழப்பாகும். பாரி இல்லாத உலகம் பாலை நிலமாகத் தோன்றியது கபிலருக்கு; அவர் தம் இன்னுயிரை விடத் துணிந்தார். ஆனால் பாரி மகளிர் அல்லற்பட்டு ஆற்றாது அழுத கண்ணீர் அவரை நிற்கச் செய்தது. அது நம் தவப்பயன். பாரியின் தோழரான கபிலர் அம்மகளிர்க்குத் தந்தையாகி விட்டார். பாரி இல்லாத பகைப் புலப் பறம்பில் கபிலருக்கும்—அம்மகளிர்க்கும் இனி என்ன வேலை. பாரியைப் பிரிந்த கபிலர் இறுதியாகப் பறம்பையும் பிரிந்தார்; அம்மகளிர் பின் தொடரக் கபிலர் பறம்பைப் பிரிந்து சிறிது தூரம் சென்றார்.

அவர் கால்கள் முன்செல்ல மறுத்தன. அவர் உள்ளம் பறம்பின் எழிலை எண்ணிச் சுழன்றது. அவர் கண்கள் பறம்பின் இன்னெழிலைக் காண விழைந்தது. கபிலர் நின்றார்; தன்னுள்ளம் விரும்பிய விளையாட்டுக் கருவியொன்றை மறந்து விட்ட குழந்தை நெடுந்தூரம் சென்றபின் அதை எண்ணித் திரும்பிப் பார்ப்பது போலப் பறம்பைத் திரும்பிப் பார்த்தார்.

பறம்பு உயிரற்ற—உணர்ச்சியற்ற சிறுமலையாக அவருக்குத் தோன்றவில்லை; பா எழுதும் உணர்வளித்த உயிரோவியமாகத் தோன்றியது. "என்னை எழுது என்னை எழுது"—எனக்கூறி அவர்முன் நின்று கொஞ்சி ஆடிப் பாடிய பன்னிறப் பறவைகள்—இன்னெழிற் சோலைகள்—வண்ண மென் மலர்கள்— பண்பாடும் அருவிகள்—தண்ணீர்ச் சுனைகள்—எல்லாம் அவர் கண்முன் நின்று அவரைத் தடுத்தன. உணர்வாய்ப்—பாட்டாய்ப்—பாட்டின் சுவையாய்த்—தமிழ் நாட்டின் தனிப்பெருஞ் செல்வமாகிய பறம்பு கபிலரைப் பார்த்துப், "பாரி என்னைப் பிரிந்தான்; நீயுமா என்னை விட்டுப் பிரியவேண்டும்"—எனக் கேட்பதுபோல் இருந்தது. அவர் கவன்றார். அவர் கவலை கண்ணீராகிப்— பாட்டாகியது.

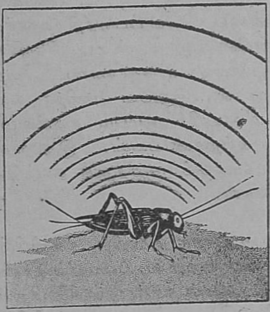
"பறம்பே! நாங்கள் விரும்பியவாறெல்லாம் இன்னுணவளித்து நீ எம்மோடு முன்னே நட்புச் செய்தாய். ஆனால் இன்று பாரி மாய்ந்தான். அவன் பிரிவால் கலங்கிச் செயலற்ற நாங்கள் நீரொழுகும் கண்களோடு உன்னை எத்தி வணங்கிப் புகழ்கின்றோம். (உன்னையும் விட்டுப் பிரிகின்றோம்) பெரும் பெயர்ப் பறம்பே, நீ

வாழ்வாயாக"—எனக் கூறிப் பிரியா விடை பெற்றுப் பிரிந்தார். அவர் புலம்புரையைத் தாங்கி நிற்கும் புற நானூற்று வரிகள்,

………கொழுந்துவை ஊன்சோறும்
பெட்டாங் கீயும் பெருவளம் பழுனி,
நட்டனை மன்னே முன்னே. இனியே
பாரி மாய்ந்தெனக் கலங்கிக் கையற்று
நீர்வார் கண்ணேந் தொழுதுநிற் பழிச்சிச்
சேறும் வாழியோ பெரும் பெயர்ப் பறம்பே!
…………………''

என்னும் இவையாம். தான் அழியினும், பாரி மறையினும், அவன் புகழ் கூறும் பறம்பு அழியக்கூடாது என்று எண்ணிய அவர் 'பெரும் பெயர்ப் பறம்பே வாழி' என வாழ்த்தினர். ஆனல்பாரியின் பிரிவாற்ருது அந்தப் பறம்பின் வளமும் தேய்ந்து விட்டது.

இன்று பாரி இல்லே; கபிலர் இல்லே. ஆனல் பாரியை—பறம்பு மலேயைக்—கபிலரின் கண்ணீர் பெற்ற உருவமாகிய அவரது பாவில் மறையாது நின்று நிலேபெற்றிருப்பதை இன்றும் காண்கின்ருேம். காலங்கடந்த அவரது வாழ்த்தொலி இன்றும் நம் காதுகளில் ஒலிக்கின்றது. அவர் குரலோடு நம் குரலும் இணேகின்றது. அதோ நம் மனக்கண்முன் தெரியும் அந்தப் பறம்பை நாமும் வாழ்த்துவோம் "வாழியோ பெரும் பெயர்ப் பறம்பே!"



சிள்வண்டு

சிள்வண்டு (Cricket) கத்தும் ஒலிக்கு வியத்தகு சக்தி உண்டு. ஒரு அங்குல அளவுள்ள சிள்வண்டு ஒரு மைல் தூரம் தன் ஒலி கேட்கும்படியாகக் கத்தும் வல்லமை வாய்ந்தது.

விழாவில் கல்வி

"இளங்கணத்தான்"

○ ● ○

கல்வி என்றால்....?

"கல்வி" என்றால் 'எழுத்தறிவு' என்ற குறுகிய நோக்கிலேயே நோக்கிய நம்மில் பலருக்கு "விழாவில் கல்வி" என்றாலே புரியாமற் போய் விடுகிறது. ஆனால் "கல்வி" என்பது பற்றி விரிவான பொருள் கொள்பவர்கட்கு விழாவிலும் கல்வியுண்டு, விருந்திலும் கல்வி யுண்டு; மணத்திலும் கல்வியுண்டு, மரணத்திலும் கல்வி யுண்டு; கைப்பிடி மண்ணிலும் கல்வி யுண்டு, கைப்பிடியிலகப்படா விண்ணிலும் கல்வியுண்டு.

ஒரு பொருளின் பொருளை அறிய அப்பொருளின் பயனைக் கொண்டு அறிதல் சரியான வழியேயாம். கல்வியின் பயனைக் கொண்டு கல்வியை அறிதலே சிறந்த ஒரு வழியாகும்.

கல்விப் பயன்....?

கற்றதனாலாகும் பயன் என்னவாக இருக்க வேண்டும்? வள்ளுவரின் வாய்மைப்படி "வாலறிவன் நற்றாளைத் தொழு"தலே கற்றதன் பயனாக இருக்கவேண்டும். மூன்று வித நிலைகளை நாம் எந்தச் செயலிலும் காணலாம். அறிதல், உணர்தல், செயற்படுதல் (Knowing, Feeling, Willing) என்ற மூன்று நிலைகளையும் நாம் செய்யக்கூடிய எந்தச் செயலிலும் காணலாம். இம் மூன்று நிலைகளும் ஒவ்வொரு செயலிலும் ஒரே அளவில் விளங்காதிருக்கலாம்; வெளித் தோன்றும் அளவில் வேறுபட்டாலும் அம் மூன்று நிலைகளும் இல்லாத ஒரு செயலும் இராது. ஏனெனில் மனத்தை யுடைய மனிதனின் ஒவ்வொரு செயலிலும் மனம் பங்கு கொள்ளாமல் இருக்க முடியாது. மனமோ மூன்று நிலைகளிலும் விளங்குகிறது—அறிவாக விளங்குகிறது; ஆற்றலாகத் துலங்குகிறது; உணர்ச்சியாகக் கனிந்து வெளிப்படுகிறது. எனவே வாலறிவனின் "நற்றாளைத் தொழுதல்" என்பதிலும் மனித மனத்தின் முத்தொழில்களும் மிக உயர்ந்த நிலையில் தொழிற்படுவதையே குறித்திருக்கிறது. பேரறிவு, பேராற்றல், பேரின்பம் என்ற பெரு நிலையிலிருக்கும் பெரும் பொருளைச் சிற்றறிவு, சிறு ஆற்றல், சிறு இன்பம் படைத்துச் சிற்றுயிராய் விளங்கும் மனிதன் அடைதலே மனிதனின் இலக்கு; அதற்கு வழி, சிறந்த அறிவை—அளவிலா அறிவை—வளர்த்தல்; அவ் வளர்ச்சியாலும் அறிவைப் பெறப் பெற அந்நிலையை விட உயர்ந்த அறிவு நிலையை வியந்து வியந்து அவ்வுயர் நிலைக்கு நம் தாழ்மையான வணக்கத்தைத் தெரிவித்தல், அந்தப் பணிவில் நம் அன்பை வெளிப்படுத்தி வளர்த்தல், அன்பின் வழி வரும் உயிர் நிலையை ஓர்ந்து பணிவான தொண்டை மேற்கொள்ளுதல்....இதுவே மனிதர் உய்யும் வழி—உயிர் ஓம்பும் உயர்வழி. இதுவே கற்றதன் பயன். இது வள்ளுவர் நமக்குக் குறித்துக் காட்டும் குறிக்கோள்.

'மிக உயர்ந்த நிலையில் கல்வியின் பயனை' வள்ளுவர் வாய்மையில் காண்கிறோம். ஆனால் சாதாரண நிலையிலும் அதையே வேறு விதமாகக் கல்வியின் பயனாகக் காணலாம். கற்றதன் பயனாக நாம் எதிர்பார்ப்பவை மூன்று நிலைகள். கற்ற ஒருவன் அறிவில்

விளக்கம் பெற்றிருக்க வேண்டும்; அவனிடம் முன்பிருந்ததை விட அறிவு விளக்கம் பெற்றதுடன் அவனது ஆற்றல் (செயலாற்றும் திறன்) வளர்ச்சியுற்றிருக்க வேண்டும்; இவற்றுடன், இவற்றின் பயனுக, அவனுடைய உணர்ச்சிகள் பண்பட்டுச் சீர்பட்டு அவனிடம் பண்பாடு வளர்ந்திருக்கவேண்டும். அறிவு விளக்கம் பெற்று, ஆற்றல் சிறந்து, உணர்ச்சி பண்படுதலே கல்வியின் பயன் எனச் சுருங்கக் கூறலாம். மனத்தின் முப்பகுதிகளும் சீராக விளங்குமாறு செய்வதே சீரான கல்வியாகும்.

வாழ்க்கைக் கல்வியும் விழாவும்

இந்தப் பெருநோக்கில் கல்வி இயக்கத்தை நோக்கினுல், இவ்வியக்கம் வாழ்க்கை முழுவதும் இடையருது நடைபெற்றுக்கொண்டே யிருப்பதைக் காணலாம். அறிவை விளக்கிக் கொள்ளவும், ஆற்றலைப் பெருக்கிக் கொள்ளவும், உணர்ச்சியைப் பண்படுத்திக்கொள்ளவும் வாழ்க்கையில் ஒவ்வொரு கணமும் வாய்த்துக் கொண்டேயிருக்கிறது. ஆனல் நம்மில் எத்தனை பேர் அவ்வளவு விழிப்புடன் இருக்கிருேம்? விழிப்பு குறைந்தவரிடையேயும் விழிப்பை உண்டாக்க வல்ல ஆற்றல் படைத்த செயல்கள் சில உள. அவ்விதச் செயல்களுள் மிகச் சிறந்தது விழாக்களைக் கொண்டாடுதல் ஆகும். வாழ்க்கையின் இன்றியமையாத உடல்தேவைகளை (உணவு, உடை, உறைவிடம்) நிறைவு செய்யும் செயல்கள் நம்மை விழிப்படையச் செய்வனவே; எனினும் தற்போதுள்ள சூழ்நிலை மாறினலன்றி அவ் வேலைகளில் விருப்புடன் நாம் ஈடுபடுவதற்கில்லை. ஆனல் விழாக்களைக் கொண்டாடுதலில் எல்லோரும் எப்போதும் விரும்பி ஈடுபடுவர். விழா என்ற சொல்லே விருப்பத்தின் பொருளுடையதே யன்றே! [விழ்ச்சி விருப்பாகும்; விழ் > விழா]

மக்களுடைய நல்லுணர்ச்சிகளை எழுப்பிவிட்டு அவர்களைப் பலவித வேலைகளில் ஈடுபடுமாறு செய்து விளக்க முறுமாறு செய்யும் ஆற்றல் மிக்கது விழாக்கொண்டாட்டம். எந்த விழாவைக் கொண்டாடுவதென்ருலும் எல்லோரும் மிக விரும்பி ஈடுபடுவர். அவ் வீடுபாடே கல்விக்குரிய சாதனமாகும். கல்விக்கு மிக உகந்த சூழ்நிலை கல்விபெறுபவர்களை ஈடுபடுத்தும் சூழ்நிலையாகும். ஈடுபாடு எதில் வாய்க்கிறதோ அதுவே மிக உகந்த சூழ்நிலை. கவர்ச்சி இருப்பதனுல் கவனம்; கவனம் ஏற்படுவதால் ஈடுபாடு எற்படுதல் என்பது முறை. விருப்பத்தின் அடிப்படையில் எழும் எச்செயலிலும் ஈடுபாடு இருக்கும் என்பது தெளிவு.

கவர்ச்சி, கவனம் எதில் ?

கல்வித் துறையி லிறங்கி யிருப்பவர்க்கெல்லாம் ஒரே சிக்கல், பிள்ளைகளின் கவனத்தையும் விருப்பத்தையும் எப்படிப் பெறுவது, எவ்வாறு தூண்டுவது என்பதே. பிள்ளைகளின் விருப்பத்தைக் கிளப்பி, கவனத்தைப் பெறும் வழியைக் கண்டு பிடிப்பதே ஒவ்வொரு நல்லாசிரியரின் நோக்கமாக இருக்கும். இந்த நிலையைப் பெறுவதற்கு, மிக உகந்த வழி விழாக்களைக் கொண்டாடுதலே. பெரியவர்களையும் கவர்ந்து கவனிக்குமாறு செய்யும் ஆற்றல் படைத்த விழாக் கொண்டாட்டம் சிறுவர்களின் மனத்தைக் கவர்ந்து கவனத்தில் ஆழ்த்தி விடும் எனபதற்கு ஐயமுண்டோ ?

திட்ட மிட்ட செயல் :

செய்யும் செயல்களெல்லாம் குறிப்பிட்ட பயனையளிக்க வேண்டும் எனில் அச்செயலைத் திட்டத்திற் கேற்ப ஏற்பாடுகள் செய்து, அவற்றிற்கேற்பச் செயலைச் செய்து முடிக்க வேண்டும். செய்த செயலில் குறை நிறை காணுதலும் நற்பயனை யளிக்க மிக உகந்ததாகும். மேலும் எல்லாவற்றையும்

பதிவு (Record) செய்தலும் இன்றியமையாததாகும். வினை செயல் வகையை வள்ளுவமும் வழிகாட்டியுள்ளது. திட்டமான செயலில் அடங்கியுள்ள பல கூறுகளை நுணுகி ஆராய்தல் அறிவு விளக்கத்துக்கு மிக உகந்ததாகும். இவ்வாறு நாம் ஒவ்வொரு செயலையும் திட்டமிட்டுச் செய்தால் அவ்வாறு செய்யப்பெறும் எந்தச் செயலிலும் நல்ல கல்விப் பயன் கிட்டும்.

இவ்விதமாக நம் பள்ளிகளில் சிறப்பு விழாக்கள் பலவற்றைத் திட்டமிட்டுக் கொண்டாடினுல் நல்ல கல்விப் பயன் கிட்டும் வாய்ப்பு மிக இருக்கிறதை நாம் நன்கு அறியலாம்.

விழாவில் கல்வி ?

விழா ஒன்றைக் கொண்டாட இயற்கையாகவே விருப்பம் இருக்கிறது. அதை உருவாக்கி வளர்க்க வேண்டியதே ஆசிரியர்கள் செய்யவேண்டியது. அவ்வாறு செய்வதில், பல மாணவர்கள்—பெரியவர்களுங்கூட — ஒன்றுகூடித் திட்டமிட்டு வேலைகளைப் பிரித்துச் செய்யும் பழக்கமும், பிரித்துப் பிரித்து வேலைகள் பல செய்தாலும் அப்பற்பல வேலைகளும் ஒரே நோக்குடன் செய்யப்பெறுவதால் ஒன்றுன நிலையில் ஒன்றி வேலை செய்யும் பயிற்சியும் கிட்டுகின்றன. அலங்காரமான துப்புரவும், துப்புரவான அலங்காரமும் இல்லாத விழா ஒன்றும் இல்லை. அழகுணர்ச்சியும் துப்புரவும் ஒருமித்து விளங்குமாறு செய்யும் பயிற்சியை விழாக் கொண்டாட்டம் சிறப்பாக அளிக்கிறது. கலையுணர்ச்சியுடன் கலை நிகழ்ச்சிகளும் கலை நிரம்பிய வேலைகள் யாவும் நிகழ்வதற்கு மிக உகந்த வாய்ப்பளிப்பது விழாக்களின் கொண்டாட்டமே. தோரணம் கட்டுதல், கோலம் போடுதல், பாடுதல், ஆடுதல், விளையாடுதல், நாடகம் நடித்தல், நடனம் ஆடுதல், படம் போடுதல், சிலம்பம் ஆடுதல் முதலிய பற்பல கலை வேலைகளையும் விளைவிக்கும் ஆற்றல் படைத்தது விழாக்களின் கொண்டாட்டம். கூடிப் பழகும் குடிமைப் பயிற்சியையும் விழாக் கொண்டாட்டம் இயற்கையாகவே அளிக்க வல்லது. மேலும் உடலுக்கு உரியதும் உகந்ததுமான உழைப்பைத் தந்து, உள்ளத்துக்கு நல்ல கிளர்ச்சியை உண்டுபண்ணி, அறிவுக்கு நல்ல விருந்தையளித்து, ஆற்றல்கள் பல வளர நல்ல வாய்ப்புகள் பல அளித்து, அன்பாகிய நற்பண்பைப் பேணி வளர்க்கவல்ல பேராற்றல் படைத்தது விழாக் கொண்டாட்டமே.

ஒரு விழாவைப் பள்ளியில் கொண்டாடுவதன் மூலம் பிள்ளைகட்கு நற்பழக்கங்களில் பயிற்சி அளிக்க மிக நல்ல வாய்ப்பு ஏற்படுகிறது. படிப்பினைகள் பல கற்பிக்க உகந்த கருவியாக உதவுவது விழாக் கொண்டாட்டமாகும். ஆசிரியர்களின் அனுபவ அறிவு, ஆற்றல், பண்பாடு, மனப்பான்மை இவற்றிற் கேற்ப ஒவ்வொரு விழாவின் கொண்டாட்டமும் மிகச் சிறந்த கல்விப் பயனை அளிக்கக்கூடிய நற்சாதனமாக விளங்கும். இவ்வித நல்ல வாய்ப்புகள் பல நிறைந்த ஒரு நல்ல சிறந்த சாதனத்தை—கல்வியை—நாம் வீணுக்கலாமா ?..........நாட்டில் நடைமுறைப் பள்ளிகளில் விழா நாட்களில் விடுமுறையளித்து "மூடு விழா" நடத்தும் மூடு பழக்கம் என்று முடியுமோ !!! அன்று நம் நாட்டுக்கு நல்ல காலம் பிறந்துவிட்டதென்ருகும்.

எடுத்துக்காட்டு

ஓர் எடுத்துக் காட்டு:- இவ்வாண்டில் "நபிகள் நாயகம்" பிறந்த திருநாளும் (மிலடி நபி) "திருக் கார்த்திகைத்" திருநாளும் ஒரே நாளில் வாய்த்தது. இந்த இரட்டைப் புனித நாளைத் திட்டமிட்டுக் கொண்டாடுவதின் மூலம், நபிகள் நாயகமான முகமது நபி அவர்களின் வரலாறு, இஸ்லாம் மதத்தின்

முக்கியக் கொள்கைகள், முகமதியர் களின் சில விசேடப் பழக்க வழக்கங் கள் முதலியவற்றை நன்கு தெரிந்து கொள்ள மிக உகந்த சூழ்நிலையைப் பெறுவதுடன், இந்து முஸ்லிம் ஒற் றுமை உணர்ச்சியை வளர்த்தல், அலங்காரம், துப்புரவு செய்தல், நபிகள் நாயகம் அவர்கள்மீது துதி பாடுதல், உலக இலக்கியங்களில் ஒன் ருக விளங்கும் திருக்குரானில் சில பகுதிகளைப் படித்துக் கேட்டுப் பொருள் தெரிதல் முதலிய நற்பயன் களைப் பெறவும் நல்ல வாய்ப்பைப் பெறுகிறோம்.

அதே போன்று திருக் கார்த்திகைத் திருநாளைக் கொண்டாடுவதன் மூல மும் பல நற்பயன்களை–கல்விப் பயன் களைப்–பெறலாம். திட்டமிட்டு வேலை களைப் பிரித்து, துப்புரவு அலங்காரம் செய்தல், விளக்குகள் ஏற்றுதல், "சொக்கப்பனை ஏற்ற" உரிய பொருள்கள் தயார் செய்தல், "சூழ்ந்து" "வெடிகள்" இவற்றைத் தயார் செய்தல், சொந்தமாகவோ—பிறர் முயற்சியிலோ கார்த்திகைத் தீபத் துதிப் பாடல்கள் பாடுதல், ஆனந்தமாய் ஆடுதல், ஜோதி தோன்றி நான்முகனுக்கும் திருமாலுக்கும் புத்தி கற்பித்த பழங்கதை கூறுதல், கதையை நாடகமாக நடித்தல், இக் கதையின் உண்மை விளக்கம் கூறுதல், விளக்கு, ஜோதி, சொக்கப்பனை, "சூழ்ந்து" சுழற்றித் தீப்பொரி பறக்க விடுதல், கார்த்திகைப் பொரி வழங்குதல், கார்த்திகை விழாவில் வழக்கமாக நடைபெறும் பழக்கங்கள் முதலியன பற்றி விளக்கம் அறிதல், விளக்கு எரிவது, வெடி வெடிப்பது, குப்பை கூளங்களையும் அழுக்குகளையும் எரிப் பது இவற்றிலடங்கியுள்ள விஞ்ஞான உண்மைகள், திருக்கார்த்திகையைத் தமிழகத்தில் எங்கெங்கு விசேடமாக எப்படியெப்படிக் கொண்டாடுகிறார் கள்,........................இவ்வாறான பல செய்திகளை நன்கு விளக்குவதற்கு மிக உகந்த சூழ்நிலையைக் கார்த்திகை விழாக்கொண்டாட்டம் அளிக்கிறது. உள்ளத்திற்கு நல்ல விருந்தையளிப் பதுபோல் உடலுக்கும் விருந்தையும் வேலையையும் ஒருங்கே அளிக்கும். இது போன்று, விழாக்கள் பலவற்றை நம் பள்ளிகளில் திட்டமிட்டுக் கொண்டாடினால் நம் நாட்டுப் பண் பாட்டை மிக உயர்ந்த முறையில் வளர்த்து நம்மை நாமே உயர்த்திக் கொள்ள முடியும். தமிழ் நாட்டில் மாதந்தோறும் விழாக்கள் பல வாய்க் கின்றதை அறிவோம். ஒவ்வொரு மாதத்திலும் ஒரு விழாவாவது மிக முக்கியமாக இருக்கும்—தை மாதத் தில் தைப் பொங்கல் போல.

"வல்லவனுக்குப் புல்லும் ஆயுதம்" என்பார்கள். எனின் சிறந்த கல்விப்பயனை அளிக்க மிக நல்ல கருவி யாக விளங்கும் விழாக்களைக் கொண் டாடுவதை நல்ல முறையில் பயன் படுத்தி நாடு நலமுற நாட்டம் கொள்ள ஆசிரிய சமூகம் முன்வருவதாகுக. துவக்கப் பள்ளிகளிலும் இடைநிலை உயர்நிலைப் பள்ளிகளிலும் கல்லூரி களிலும் அவரவர்களின் வளர்ச்சி, முதிர்ச்சி, முன்னறிவு முதலியவற்றிற் கேற்ப விழாக்களைக் கொண்டாடி மிக நற்பயன் பெறலாம்.

உயர்ந்த நிலையில் வாலறிவனைத் தொழும் கல்விப் பயனைப் பெறவும், தாழ்ந்த நிலையில் அறிவு, ஆற்றல், உணர்ச்சி என்ற மூன்று நிலைகளி லும் உடல் உள்ளம் உயிர் ஆகியவை வளமுற்றுச் சிறக்கவும் விழாக்கள் பயன்படுகின்றன. இவ்வாறு பல விழாக் கொண்டாட்டங்களைக் கல்விக் குரிய கருவியாக ஆதாரக் கல்வியில் அமைத்து நல்ல பயன் பெறுகிறார்கள்.

காலைக் காட்சிகள்

வை. அபரஞ்சி

★

காலை இளங்கதிர் தோன்றுமுன்னே — இரு
கண்களும் கொள்ளாத காட்சியடா!
கோலம் மிகுவண்ணக் காட்சிகள் உள்ளத்தில்
கோடிக் கவிதை எழுதுதடா!

செவ்வண்ணம் தோன்றிச் சிறக்குதடா! — செழுந்
தீயின் நிறத்தையும் வெல்லுதடா!
செவ்வானம் சிந்திடும் பேரழகை — என்தன்
சிந்தை இனிக்கப் பருகிடுவேன்!

கன்னங் கருநிறக் காகமெலாம் — என்னைக்
காவென்று கத்தி எழுப்புதடா!
சின்னஞ் சிறுமணிச் சிட்டுகள் பற்பல
'ஜிவ்' வென்று வானிடை நீந்துதடா!

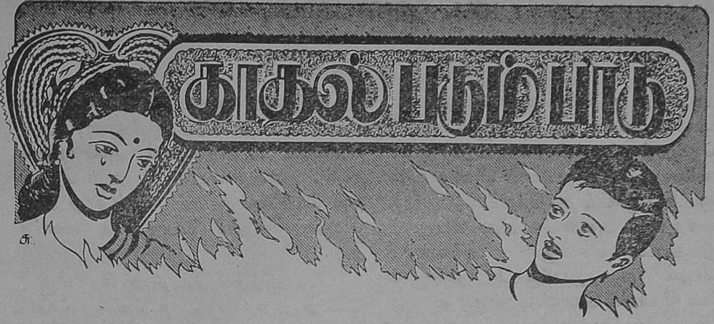
காலை இளவெயில் வீசுமுன்னே — இருள்
கட்டுக் குலைந்து மடிந் ததடா!
சோலைப் பசுங்கிளி கண்விழித்தே — விண்ணில்
சொக்கி மயங்கித் திரியுதடா!

வீட்டின் உயரத்தில் ஏறிநின்றே — சேவல்
வெற்றித் திருச்சங்கை ஊதுதடா!
பாட்டுக் குயிலொன்று கூவுதடா! — அதன்
பாட்டுக்கு நெஞ்சைப் பறிகொடுத்தேன்!

'கீச்' சென்று கத்திடும் புட்களெலாம் — இன்ப
கீதங்கள் பற்பல பாடுதடா!
பேச்சற் றிருந்த இடங்களில் எங்கணும்
பேரொலி காதை அடைக்குதடா!

ஞாயிறு தன்னெழில் காட்டுமுன்னே — இந்த
ஞாலப் பரப்பினில் காணுகின்ற
ஆயிரம் ஆயிரம் காட்சிகளை — என்தன்
ஆவி விரைந்து தழுவுதடா!

காலை இளங்கதிர் காண்கையிலே — என்தன்
கற்பனை ஊற்றுப் பெருகியதன்
கோல நிறந்தனில் பாய்கையிலே — நெஞ்சில்
கோடிக் கவிதை விளையுதடா!



திரு. தா. ஏ. ஞானமூர்த்தி, M. A.

முன் கதைக் குறிப்பு :

சிவராமனும் சிவகாமியும் காதலர்கள். வரதன் என்பவன் சூழ்ச்சியால் சிவராமன் படையில் போர் வீரனாகச் சேர்ந்துவிட்டான். அதைச் சிவகாமி அறிந்ததும் அவனைப் படையிலிருந்து விடுவிக்க முயன்றாள்; முடியவில்லை. சிவராமன் சென்னைப் படை நிலையத்திற்கு அனுப்பப்பட்டான். சிவகாமியின் தந்தை பொன்னம்பலம் அவளை வற்புறுத்திப் புருஷோத்தமன் என்ற செல்வ மகனுக்குத் திருமணம் செய்துகொடுக்க முயன்றான். சிவராமன் அதை அறிந்து படைநிலையத்தினின்றும் தப்பி ஓடிவந்து சிவகாமியைச் சந்தித்தான்.

இருவரும் திருமணம் செய்துகொண்டு விழுப்புரத்தில் இனிதே வாழ்க்கையை நடத்தினர். அங்கு ஒருநாள் சிவராமன் வரதனைத் தற்செயலாகச் சந்திக்க நேர்ந்தது. வரதன் சிவராமனைப் படைநிலையத்தாருக்குக் காட்டிக் கொடுத்துவிட்டான். சிவராமனுக்கு ஐந்நூறு சாட்டை அடி தண்டனையாகத் தரப்பட்டது. படைநிலையத்தின் கொடுமைகளைத் தாங்கமுடியாமல் சிவராமன் மீண்டும் படைநிலையத்தினின்றும் தப்பி ஓடி, தன் மனைவியோடு திருச்சிராப்பள்ளிக்குச் சென்று வாழ்க்கை நடத்தி வந்தான். அங்கும் அந்தப் பாவி வரதனைச் சிவராமன் சந்திக்க நேர்ந்துவிட்டது. வரதன் முன்போல் தன்னைப் படைநிலையத்தாருக்குக் காட்டிக் கொடுத்துவிடுவான் என்ற அச்சத்தால் சிவராமன் தன் அருமை மனைவியோடு பிரஞ்சு அரசாங்கத்திற்குச் சேர்ந்த புதுச்சேரிக்குப் போய் விட்டான்.

மீண்டும் வரதனது சூழ்ச்சியால் சிவராமன் படை நிலையத்தாரால் பிடிபட்டு சிறையிடப்பட்டான். அவனுக்கு மீண்டும் ஐந்நூறு சாட்டை அடிகள் தரப்பட்டன. அதோடு குற்றவாளி என்ற முத்திரையும் அவனுக்கு இடப்பட்டது.

சிவராமன் வரதனை எப்படியும் பழிவாங்க நினைத்தான். அவன் அஞ்சல் அதிகாரிக்கு வரதன் பூந்தமல்லி அஞ்சல் நிலையத்தில் செய்துவரும் அநியாயங்களை விளக்கி ஒரு கடிதம் எழுதினான். வரதன் தண்டிக்கப்பட்டான்.

புருஷோத்தமன் பொன்னம்பலத்தைப் பழி வாங்க எண்ணினான். அவருடைய மனைவி மீனாட்சிமீது அவன் மோகங்கொண்டான். அவள் விருப்பப்படி அவரை ஆட்டிவைக்குமாறு அவன் மீனாட்சியைத் தூண்டினான்.

30. அன்பளிப்பு

அன்று மாலை புருஷோத்தமன் பொன்னம்பலம் வீட்டிற்குச் செல்லப் புறப்பட்டான். அன்று காலை அவனையும் இன்பவல்லியையும் மீனாட்சி வழியில் சந்தித்தபோது புருஷோத்தமன் அவளைச் சற்றும் பொருட்படுத்தாமல் சென்றான் அல்லவா? அதைக் குறித்து மீனாட்சி தன்பால் மிக்க கோபங் கொண்டிருப்பாள் என்பது அவனுக்குத் தெரியும். அவளுக்கு ஆறுதல் கூறி அவள் கோபத்தைத் தணிக்கவேண்டும் என்ற கருத்தோடு புருஷோத்தமன் அவள் வீடு நோக்கி நடந்தான்.

அவளுடைய வீட்டை அடைந்ததும் பொன்னம்பலம் வழக்கம்போல் வெளியே போயிருப்பதாகவும், மீனாட்சி வீட்டிற்குள் தனியாக இருப்பதாகவும் புருஷோத்தமன் பணிப்பெண் நாகம்மாளிடமிருந்து அறிந்தான். அவன் எப்படியும் அன்று மாலை தன்னிடம் வருவான் என்பது மீனாட்சிக்குத் தெரியும். அவன் வந்தால் அவனுக்குத் தக்க பாடம் கற்பிக்கவேண்டும் என்ற எண்ணத்தோடு இருந்தாள் மீனாட்சி.

புருஷோத்தமன் உள்ளே நுழைந்தான். அவனைக் கண்டதும் மீனாட்சி வெறுப்போடு தன் முகத்தைத் திருப்பிக் கொண்டாள்.

புருஷோத்தமன் சிரித்துக் கொண்டே, "இது நான் எதிர்பார்த்ததுவே. கோபங் கொள்வதால் என்ன பயன்?" என்றான்.

"தங்களுக்கு இவ்வளவு செருக்குக் கூடாது" என்று மேலும் கோபத்தோடு பேசினாள் மீனாட்சி.

அன்று அவன் வருகையை எதிர்பார்த்து மீனாட்சி மிக நேர்த்தியாகத் தன்னை அலங்கரித்திருந்தாள்; தன்னிடம் இருந்த ஆடைகளில் மிகச் சிறந்தவற்றை உடுத்திருந்தாள்; ஆபரணங்கள் அனைத்தையும் அணிந்திருந்தாள். அவளுடைய அழகுத் தோற்றம் புருஷோத்தமன் உள்ளத்தில் மேலும் மேலும் மோகத்தை வளர்த்தது.

"கோபித்துக் கொள்ளாதே, மீனா" என்று அன்போடு கூறிக்கொண்டே புருஷோத்தமன் அவளை அணுகினான்; "ஆகா! இன்று எவ்வளவு அழகாக இருக்கிறாய்! உன்னுடைய கறுத்த சுருண்ட கூந்தல் என் கண்களைக் கவர்கின்றது!" என்று சொல்லிக் கொண்டே அவள் கூந்தலைத் தொட முயன்றான்.

"உங்களுக்கு எவ்வளவு தைரியம்! கிட்டே நெருங்காதீர்கள்" என்றாள் மீனாட்சி.

புருஷோத்தமன் மேலும் மோகம் மிகுந்தவனாய் "மீனா, இச்சேலை உன் மேனிக்கு எவ்வளவு பொருத்தமாக அமைந்து அழகை அள்ளி வீசுகிறது பார்!" என்றான்.

"உங்களுக்கு இதுவாவது பிடித்திருக்கிறதே! என் பேறுதான்" என்று குத்தலாகப் பேசினாள் மீனாட்சி.

"என்ன இப்படிப் பேசுகிறாய், மீனா? எப்போதும் எனக்கு உன்னுடைய நினைவுதான். இதோ பார்! உன்விரலிலுள்ள மோதிரம் உன் கரத்தின் அழகைப்பெற்று எவ்வளவு ஒளி வீசுகிறது!" என்று சொல்லிக் கொண்டே அவள் கரத்தைப் பற்றினான். அவன் பிடியிலிருந்து தன் கையை விடுவிக்க முயல்வது போல் மீனாட்சி நடித்தாள். அதற்குள் புருஷோத்தமன் அவள் அழகிய கரத்தை அன்போடு தன் கண்களில் ஒற்றிக் கொண்டான்.

“விடுங்கள் என் கையை. இன்று காலை என்னிடம் நடந்துகொண்டதை மறந்து விட்டீர்களா? மானமில்லாமல் இப்போது அன்பு மொழிகளைக் கொட்டுகிறீர்களே?”

“அருள்கூர்ந்து இன்றைய காலை நிகழ்ச்சியைப் பற்றிப் பேசாதே, மீனா. உன் அழகுருவம் என் நெஞ்சைக் கொள்ளை கொள்கிறது. குபேரன் வீட்டுப் பெண்கூட இவ்வளவு நேர்த்தியாகத் தன்னை அலங்கரித்துக் கொள்ளமுடியாது. ஆகா! உன் கட்டழகை என்னென்று கட்டுரைப்பேன்!” என்று அவள் உடலழகில் மதிமயங்கி உரைத்தான் புருஷோத்தமன்.

அவன் புகழ்ச்சி மீனாட்சியின் கோபம் முழுமையும் தணித்து விட்டது. “அப்படியா? நான் அவ்வளவு அழகாகவா இருக்கிறேன்?” என்றாள் மீனாட்சி.

“நான் உண்மையைத் தான் கூறுகிறேன், மீனா. இனியாவது அன்பு கூர்ந்து என்மீதுள்ள கோபத்தை விட்டு விடு. இன்று காலை நான் உன்னிடம் நடந்து கொண்டது வெறும் நடிப்பு. இன்பவல்லிக்கு முன்பு நான் அவ்வாறு நடிக்க வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டு விட்டது. நீ மிகவும் கூர்மையான அறிவு வாய்ந்தவள் அல்லவா? நான் உன்பால் நடந்துகொண்டது வெறும் நடிப்பே என்பதை நீ அறிந்திருக்க வேண்டுமே” என்றான் புருஷோத்தமன்.

“என்னை அதிகமாகப் புகழ்கிறீர்கள்” என்று தன் கடைக்கண் வலையை அவன்பால் வீசிக்கொண்டே மீனாட்சி உரைத்தாள்.

“ஆகா, என் கண்ணே, இன்று என் நெஞ்சை அள்ளும் அழகோடு விளங்குகிறாய்,” என்று சொல்லிக் கொண்டே அவளை ஆர்வத்தோடு அணைத்தான். அத்தருணத்தில் நாகம்மாள் ஒரு பாத்திரத்தை அவ்வறைக்குள் வைப்பதற்கு அங்கு வந்தாள். அவளைக் கண்டதும் மீனாட்சி பரபரப்போடு புருஷோத்தமனிடமிருந்து விலகிச் சற்று தூரத்தில் நின்றாள். புருஷோத்தமன் தனக்குள் பாடிக் கொண்டே அறைக்குள் மெல்ல உலாவினான். நாகம்மாள் உண்மையைப் புரிந்துகொண்டாள். எனினும் ஒன்றும் தெரியாதவள்போல் தன் கையிலிருந்த பாத்திரத்தை அவ்வறைக்குள் வைத்து விட்டு அகன்றாள்.

“நாகம்மாள் பார்த்துவிட்டாளே! என் செய்வது?” என்று வருத்தத்தோடு உரைத்தாள் மீனாட்சி.

“அவள் இதை எவரிடமும் வெளியிடமாட்டாள் என்பது எனக்குத் தெரியும்” என்றான் புருஷோத்தமன்.

“இருப்பினும், அவள் அதைப் பார்த்து விட்டது என் மனதை உறுத்துகிறது” என்றாள் மீனாட்சி. மீண்டும் அதுபோல் நிகழக்கூடாது என்று தனக்குள் அவள் நினைத்தாள்.

“பொன்னம்பலம் எங்கே போயிருக்கிறார்? வழக்கம்போல் மதுக்கடைக்கு என்று நினைக்கிறேன்” என்றான் புருஷோத்தமன்.

“அங்குத்தான் போயிருப்பார். இதுபோல் அடிக்கடி அவர் என்னைத் தனியே விட்டுவிட்டுப் போகாமல் இருக்கக் கூடாதா என்று நினைக்கிறேன். அவர் திருந்தி நல்லவராக ஆகவேண்டும். அப்படித் திருந்தி விடுவாரானால் அவரை என் உள்ளக் கோயிலில் வைத்துப் பூசிப்பேன்” என்று மீனாட்சி கூறினாள்.

அவள் இங்ஙனம் பேசுவது புருஷோத்தமனுக்கு மிக்க வியப்பாக இருந்தது. “நீ பேசுவது எனக்கு விந்தையாக இருக்கிறது, மீனா” என்றான்.

“நான் மிகவும் அறிவீனமாக நடந்துகொண்டேன் என்று அஞ்சு

கிறேன். நாகம்மாள் என்னைப்பற்றி என்ன நினைப்பாள்? புருஷோத்தமா, எனக்கு இப்போது ஓர் உதவி செய்யும்படியாக உன்னை வேண்டுகிறேன்'' என்றாள் மீனாட்சி.

அவள் இங்ஙனம் உறுதியோடு உரைத்தது புருஷோத்தமனுக்கு மேலும் வியப்பை விளைத்தது. "என்ன உதவி வேண்டும்?'' என்று அவன் கேட்டான்.

"தாங்கள் இங்கிருந்து போய்விட வேண்டும். இதுதான் நான் வேண்டுவது. இனி தாங்கள் இங்கு வர விரும்பினால், பகல் நேரத்தில் வரும்படியாக வேண்டுகிறேன்'' என்றாள் மீனாட்சி.

"என்ன மீனா, திடீரென இப்படி மாறி விட்டாய்?'' என்று கேட்டான் புருஷோத்தமன்.

"நான் முன்பின் சிந்திக்காமல் நடந்து கொண்டதற்காக மிகவும் வருந்துகிறேன். இப்போது என் மானம் மரியாதை எல்லாம் என் பணிப்பெண் கையில் இருக்கின்றன. அவள் இங்குக் கண்டதை வெளியிடுவாளானால் என் தகுதி, பெருமை எல்லாம் என்னாகும்? அருள்கூர்ந்து போய் விடுங்கள். தங்களைத் தாழ்மையுடன் வேண்டுகிறேன்'' என்று கூறினாள் மீனாட்சி.

புருஷோத்தமனுக்குக் கோபம் மிகுந்தது. "என்ன, அந்த முரடன்—குடிகாரன் — உன் கணவன் — அவனுக்கா இரக்கங்காட்டுகிறாய்?'' என்று கத்தினான் புருஷோத்தமன்.

"முரடனோ குடிகாரனோ, அவர் என் கணவர். நான் இப்போது உச்சியின் கண் நின்று நிகழ்ந்தவை அனைத்தையும் காண்கிறேன். முன்பின் சிந்திக்காமலும், அறிவீனமாகவும் நடந்திருந்தாலும், நான் கொடுமை நிறைந்தவள் அல்லள். இல்லை, இல்லை. நான் கொடுமையுடையவள் அல்லள்'' என்று உடல் நடுங்கிக்கொண்டே கூறினாள் மீனாட்சி.

"நீ உண்மையாகவே இப்படிப் பேசுகிறாயா? அல்லது நடிப்பா?'' என்று புருஷோத்தமன் வியப்போடு மீனாட்சியை உற்று நோக்கிய வண்ணம் கேட்டான்.

"உண்மையே, நடிப்பல்ல. அன்பு கூர்ந்து போய் விடுங்கள், புருஷோத்தமா'' என்றாள் மீனாட்சி.

"நாமிருவரும் இப்படியா பிரிய வேண்டும்?'' என்று அன்போடு கேட்டான் புருஷோத்தமன்.

"ஆம். இப்படித்தான் பிரிய வேண்டும்,'' என்றாள் மீனாட்சி. அவள் குரலில் வருத்தம் நிறைந்திருந்தது. ஆனால் உறுதியோடு உரைத்தாள். உண்மையாகவே அவள் அவன்பால் அன்பு கொண்டிருந்தாள். "தாங்கள் இன்பவல்லியோடு உலாவும்போது மீண்டும் உங்களிருவரையும் சந்திப்பேன் என்று எண்ணவேண்டாம். இனி அத்தவறைச் செய்ய மாட்டேன். இன்பவல்லி மிக்க அழகு நிறைந்தவள். அவளை நீ நிச்சயம் காதலிப்பாய் என்பது எனக்குத் தெரியும். எனவே தாங்கள் இங்கு வருவது தகாது'' என்று கூறினாள் மீனாட்சி.

"நாமிருவரும் இப்படிப் பிரியவே வேண்டுமெனின் என்னுடைய ஒரு வேண்டுகோளை மட்டும் நிறைவேற்ற வேண்டுகிறேன். அதாவது, நானே ஒரு சிறு அன்பளிப்பு அனுப்புவேன். அதை நீ மறுக்காமல் ஏற்றுக் கொள்ள வேண்டும்'' என்று கூறினான் புருஷோத்தமன்.

"சரி, சரி. தங்கள் விருப்பப்படியே செய்கிறேன். இப்போது போய் விடுங்கள்'' என்றாள் மீனாட்சி. அவளுக்குப் புருஷோத்தமன்பால் மேலும் மேலும் மோகம் மிகுந்தது. அவன் இன்னும் அங்கிருந்தால் அவனிடம் தன் மனதை முழுவதும் இழந்துவிட

நேரும் என்றஞ்சியே மீனாட்சி விரைந்து தன்னைவிட்டு அகலும்படி அவனை வற்புறுத்தினாள்.

"நான் போவதற்கு முன்பு ஒரு முறை உன் அழகிய மெல்லிய கரத்தை எடுத்து என் மார்பில் அணைக்க விரும்புகிறேன், மீனா" என்று சொல்லிக்கொண்டே அவள் கையை எடுத்து தன் மார்பில் அணைத்தான்.

"சரி, இப்போதாவது செல்லுங்கள்" என்று பரபரப்புடன் மீனாட்சி கூறினாள். அவன்பால் தனக்கிருக்கும் மோகம் தன்னை வென்றுவிடுமோ என்று அவள் அஞ்சினாள்.

"நான் போய் வருகிறேன் மீனா. என்னை மீண்டும் நீ பார்க்க விரும்பினால், ஒரு சீட்டு எழுதி அனுப்பினால் போதும். நான் உடனே வந்துவிடுவேன்" என்று சொல்லிப் புருஷோத்தமன் அவ்விடத்தினின்று புறப்பட்டான். வீட்டு வாயலில் நாகம்மாள் நின்றுகொண்டிருந்தாள். புருஷோத்தமன் அவளிடம் ஐந்து ரூபாய் கொடுத்தான். அத்தொகை அவள் கண்டதை யாரிடமும் வெளியிடக் கூடாது என்பதற்குக் கைக்கூலி. பிறகு தன் மாளிகையை நோக்கி அவன் நடந்தான். சற்றுமுன் நிகழ்ந்தவை ஒன்றன்பின் ஒன்றாக அவன் உள்ளத்தில் எழுந்தன. அவையெல்லாம் கனவல்ல நனவே என்பதை அவனால் நம்ப முடியவில்லை. ஆடம்பரமுடையவளும் ஆரவாரம் நிறைந்தவளும், முன்பின் யோசிக்காதவளும், செருக்கு மிகுந்தவளும், தற்புகழ்ச்சியில் ஆர்வமிக உடையவளுமாகிய ஒரு பெண் அழிவுப் பாதையில் மிக விரைந்து சென்று கொண்டிருக்கும் போது, திடீரெனத் தன்னையே தான் தடுத்துநிற்கும் வன்மை பெற்றதைக் குறித்துப் புருஷோத்தமன் வியப்பெய்தினான். எனினும் மீனாட்சியின் அந் நல்லுணர்ச்சி நெடு நாளைக்கு நிலைத்து நிற்காது என்று அவன் கருதினான்; அவள்பால் தான் எப்படியும் வெற்றிகொள்ள முடியும் என்பது அவனது உறுதியான நம்பிக்கை. அது மிகவும் எளிது என்றும் அவன் எண்ணினான்.

* * *

அடுத்த நாள் புருஷோத்தமன் ஒரு தங்கச் சங்கிலியும் விலையுயர்ந்த அழகான ஒரு பட்டுச் சேலையும் ஒரு சிறு பெட்டிக்குள் வைத்துத் தன் அன்பளிப்பாக மீனாட்சிக்கு அனுப்பினான்.

அன்று மாலை தன்னுடன் உலாவ வரும்படி இன்பவல்லியை அவன் அழைத்தான். அவள் அவனுடன் செல்ல விரும்பவில்லை. தான் வர இயலாதென்று அவனிடம் சொல்ல அவள் கருதினாள். ஆனால் அதற்குள் அவளுடைய தாய் அவனுடன் செல்லுமாறு சைகை செய்தாள். எனவே இன்பவல்லி புருஷோத்தமன் அழைப்பை மறுக்க இயலாமல் அவனுடன் உலாவச் சென்றாள். அவள் அவனுடன் இறுதிவரை அளவளாவிப் பேசவில்லை; ஆனால் மிக்க பணிவாகவும் பெருந்தன்மையாகவும் நடந்துகொண்டாள். அவள் இயற்கையாகவே மிகச் சிறந்த பண்புடையவள் அல்லவா?

இரண்டு வாரங்கள் கழிந்தன. இரண்டு தாய்மார்களும் இன்பவல்லிக்கும் புருஷோத்தமனுக்கும் எப்படியும் திருமணம் முடித்து விடுவதென முடிவு செய்தனர். நாள் தோறும் மாலை நேரத்தில் புருஷோத்தமன் இன்பவல்லியோடு உலாவச் சென்றான். நாளுக்கு நாள் அவன்பால் அவளுக்கு வெறுப்புதான் ஏற்பட்டது. தன் தாயின் ஆணைக்கு அடங்கி நடக்க வேண்டுமென்பதற்காகவே அவள் புருஷோத்தமனோடு நாள் தோறும் சென்றாள். இன்பவல்லி தன்னை வெறுப்பதை புருஷோத்தமன் உணர்ந்தான். எனினும் அவள் கட்டழகு நாளுக்கு நாள் அவன் உள்ளத்தில் காமத்தை வளர்த்தது. அவள்

எப்படியும் அவளுடைய தாயின் கட்டளைப்படி தன்னைத் திருமணம் செய்து கொள்வாள் என்று அவன் உறுதியாக நம்பினான்.

இந்த இரண்டு வாரத்தில் மீனாட்சி யின் மன நிலையைக் காண்போம். முதன் முதலில் புருஷோத்தமன் தன் வீட்டிற்கு வந்தபோது அவனுடைய வருகையைத் தனக்குரிய பெருமை யாகக் கருதினாள். பிறகு மிக விரைந்து அவனிடத்தில் அவளுக்கு அன்பு வளர்ந்தது. அவளுடைய கண்களுக்கு அவனுடைய வெளுத்த முகம் கவர்ச்சி யுடையதாய் விளங்கியது; அவனு டைய இளைத்த, மெலிந்த உருவம் எழில் நிறைந்ததாய்த் தோன்றியது; அவன் வாயிலிருந்து தங்கு தடை யின்றி வந்த மொழிகள் திறந்த உள் ளத்திலிருந்து வந்தவையாக அவள் கருதினாள். அவள் தன் கணவனை வெறுத்தாள். அவ்வெறுப்பைப் புரு ஷோத்தமன் மேலும் வளர்த்தான். தன் கணவன் தனக்குக் கொடுமை இழைப்பதாக அவள் கருதினாள். தன் தவறை அவள் உணரவில்லை. தன் கணவன் தன்னைப் பொருட்படுத்தா மல் மதுக்கடையை நாடுவதற்குக் காரணம் தானே என்பதை அவள் தெரிந்து கொள்ளவில்லை. வயது மிக்க தன் கணவனால் தான் கொடுமை யிழைக்கப் படுவதாகக் கருதும் ஒரு காரிகையின்பால் ஓர் இளங்காளை இரக்கங்கொள்வதோ, அல்லது இரக் கங் கொள்வதுபோல நடிப்பதோ ஆபத்து. மீனாட்சியின் நிலை இது. ஒருநாள் மாலை அவள் தனித்துத் தன் வீட்டில் இருந்தபோது அவளுடைய மனம் புருஷோத்தமனை நாடியது. அவன் அப்போது அவளுடன் இருந் தால் மிக இன்பமாகப் பொழுது போ குமே என்று அவள் கருதினாள். மேலும் அவன் தனக்கு அனுப்பிய அழகான அன்பளிப்பு அவன்பால் இன்னும் அன்பை மிகுவித்தது. அந்த அன்பளிப்பை மறுக்க அவளுக்கு மன வன்மை இல்லை. ஏனென்றால் அழ கான அவ்வன்பளிப்புப் பொருள்கள் அவள் உள்ளத்தைக் கவர்ந்தன. மேலும் அவைகளைப் புருஷோத்த மனின் அன்பின் அடையாளமாக அவள் கருதினாள். புருஷோத்தமன் எப்படியும் இன்பவல்லியைத் திரு மணம் செய்து கொள்வான் என்று அவள் நம்பினாள். எனினும் அவனு டைய அன்பு முழுதும் தன்னிடமே இருப்பதாக அவள் நினைத்தாள். இங் ஙனம் அவள் மனதில் பல எண்ணங் கள் எழுந்தன. புருஷோத்தமனுக்குக் கடிதம் எழுதி அவனை வரவழைக்க வேண்டும் என்று மீனாட்சியின் உள் ளம் ஒவ்வொரு நாளும் துடிக்கும். கடந்த பதினைந்து நாட்களில் ஒவ் வொரு நாளும் எழுதுவதற்குப் பேனாவை எடுப்பாள். பிறகு ஆழ்ந்து சிந்தித்து, உறுதியோடு பேனாவை எறிந்து விடுவாள். தனக்கு மன அமைதி நேரும் நேரத்தில் தன் மன உறுதியைக் குறித்துத் தனக்குள் தன்னைப் பாராட்டிக் கொள்வாள்.

இங்ஙனம் மேற்குறித்த இரண்டு வார காலம் கழிந்தது. முடிவில் இன்னும் இரண்டு வாரத்தில் புரு ஷோத்தமன் படைநிலையத்தை அடையவேண்டும் என்ற நினைவு அவ ளுக்கு வந்தது. இரண்டு வாரங் கழித்து அவனைப் பார்க்கவே முடி யாதே! அவனை எப்படியும் வர வழைக்கவேண்டும் என்ற ஆர்வம் அவளுக்குப் பொங்கி எழுந்தது. அதை இப்போது அவளால் அடக்கமுடிய வில்லை. உடனே அவள் புருஷோத்த மனை வரும்படியாக ஒரு கடிதம் எழு தித் தன் பணிப்பெண் நாகம்மாளி டம் கொடுத்து அதை ரகசியமாகப் புருஷோத்தமனிடம் சேர்க்கும்படி யாகச் சொல்லி அனுப்பினாள். நாகம் மாள் அக்கடிதத்தோடு பரசுராம நாயக்கர் மாளிகைக்கு விரைந்து சென்று திரும்பினாள். புருஷோத்தமன் அன்றிரவு 8 மணியிலிருந்து ஒன்பது

மணிக்குள் வருவாரென அவள் உரைத்தாள். அதைக் கேட்டதும் மீனுட்சியின் உள்ளத்தில் ஒருவகை யான திகில் ஏற்பட்டது. அவள் உடல் முழுதும் சிறு நடுக்கம் ஏற்பட்டது. தான் கடிதம் அனுப்பியது தவறு என்று அவளுக்குத் தோன்றியது. ஆனல் இனிமேல் என் செய்வது?

சிறிது நேரத்தில் அந்நடுக்கம், அச்சம் எல்லாம் பறந்துபோய் விட்டன. புருஷோத்தமன் வரவை மிக்க ஆவலோடு அவள் எதிர்பார்க்கலானுள். இரவு எட்டு மணிக்குச் சற்று முன்பு அவள் தன் அறைக்குள் சென்று தன்னை நன்கு அலங்கரித்துக் கொண்டாள். தன்னுடைய உருவத்தைக் கண்ணடியில் பார்த்தாள். அவளுடைய அலங்கரிப்பு அவளுக்கு முழு திருப்தி அளித்தது.

இரவு எட்டரை மணி ஆயிற்று. புருஷோத்தமன் மீனுட்சி அறைக்குள் நுழைந்தான். மீனுட்சியின் அழகு அவன் கண்களைப் பறித்தது. அன்று அவள் முன்னினும் பன்மடங்கு அழகோடு பொலிவதைக் கண்டு அவன் உள்ளம் பூரிப்பெய்தியது. தன் முயற்சி வீணுகவில்லை என்று எண்ணி அவன் மகிழ்ந்தான்.

இருவரும் நாற்காலியில் அமர்ந்தார்கள். "தங்களுக்கு என்மீதுள்ள மதிப்புச் சற்றுக் குறைந்திருக்கும் என்று நினைக்கிறேன். ஏனென்ருல் நானே வலிந்து தங்களுக்குக் கடிதம் எழுதினேன் அல்லவா?" என்ருள் மீனுட்சி.

"என்ன மீன இப்படிக் கூறுகிருய்? உன்னேடு இருப்பது எனக்கு ஈறிலா இன்பம். அழகே உருவாக விளங்கும் உன்னைப் பற்றி யாரேனும் குறைவாக நினைக்க முடியுமா? இன்று நீ என்றுமில்லாத அழகோடு ஒளி வீசுகிருய்" என்ருன் புருஷோத்தமன்.

"தங்களுக்கு என் மீது அன்பில்லை என்று சொல்லவில்லை. ஒரு சிறிது அன்பு இருக்கிறது. அதுவும் தங்களுக்கு என்பாலுள்ள இரக்கத்தால் தோன்றியதே. உங்களுடைய முழு அன்பும் இன்பவல்லியிடமே உள்ளது என்பது எனக்குத் தெரியும்" என்ருள் மீனுட்சி.

"இன்பவல்லியை நான் திருமணம் செய்துகொள்ள விரும்புவது உண்மைதான். ஆனல் நான் மனமார காதலிப்பது உன்னைத்தான். உனக்குத் திருமணம் ஆகாமல் இருந்திருந்தால் உன்னைத்தான் நான் திருமணம் செய்துகொண்டிருப்பேன்" என்று கூறினுன் புருஷோத்தமன்.

"நான் நம்பமாட்டேன். நான் திருமணமின்றித் தனியாக இருந்தபோது தாங்கள் என்னைத் திரும்பிக் கூடப் பார்க்கவில்லையே" என்ருள் மீனுட்சி.

"அப்போது உன்னை இவ்வளவு நன்ருக நான் அறியவில்லை அல்லவா? மேலும் அப்போது நீ இவ்வளவு அழகாக இல்லை. இந்த இரண்டு மூன்று வருடங்களில் யாவரும் வியக்கும்படியான அழகினைப் பெற்றுவிட்டாய்"

"அப்படியா?" என்று சொல்லி மனம் பூரித்தாள் மீனுட்சி. புருஷோத்தமனின் புகழ்ச்சியுரை அவள் மதியை மயக்கியது.

"வா, மீன. நாணம் வேண்டாம்" என்று சொல்லிக்கொண்டே அவள் கரத்தை ஆர்வத்தோடு பிடித்து இழுத்து அவள் முகத்தோடு தன் முகத்தை இணைக்க முற்பட்டான். அதற்குள் மீனுட்சி அவன் பிடியிலிருந்து விடுவித்துக் கொண்டு விலகிப் போய் விட்டாள். புருஷோத்தமனுக்குச் சீற்றம் எழுந்தது.

"மீன, இப்படிச் செய்வாய் என்று நான் எதிர்பார்க்கவே இல்லை. என்னை நீ உன் கைபொம்மை என்று

நினைத்துக் கொண்டாயா உன் விருப்பப்படி இங்கு வரச் சொல்வதற்கும் போகச் சொல்வதற்கும்?" என்று சொல்லிச் சீறினான் புருஷோத்தமன்.

"இல்லை, இல்லை. தங்களை அப்படியெல்லாம் நான் நினைக்கவில்லை; அப்படி நினைக்கவும் மாட்டேன். நான் தவறாக நடந்துகொள்வதாக எனக்குப் படுகிறது. என் மனச்சாட்சி என்னை உறுத்துகிறது" என்று நடுக்கத்தோடு மீனாட்சி உரைத்தாள்.

இங்ஙனம் அவள் உணர்ச்சியோடு பேசியபோது அவள் முகம் சிவந்து அழகு மிகுந்தது. அவ்வழகு புருஷோத்தமன் சீற்றத்தைத் தணிவித்தது.

"இவையெல்லாம் அறிவீனமான எண்ணம். அவ்வெண்ணத்தை எல்லாம் விட்டு விடு. மீனா, அருகில் வா. காலத்தை வீணாக்காதே" என்று கூறிக்கொண்டே மோகம் மிகுந்தவனாய் மீனாட்சியை நெருங்கினான்.

"புருஷோத்தமா, தங்களால் எனக்கு அழிவு நேரும் என்று அஞ்சுகிறேன். நான் என் செய்வேன்? என் மீது இரக்கங் கொள்ளுங்கள். இப்போது நான் தங்கள் வயம். தங்கள் விருப்பப்படி என்னை நடத்த தங்களுக்கு உரிமை உண்டு. ஆனால் ...."

"மீனா, உன் அழகு என் உள்ளத்தைக் கொள்ளை கொள்கிறது" என்று சொல்லிக்கொண்டே அவளைப் புருஷோத்தமன் கட்டித்தழுவினான்.

அப்போது அவ்வறையின் கதவு திறந்தது. நாகம்மாள் உள்ளே நுழைந்தாள்; "ஐயோ!" என்ற சொல் மீனாட்சி வாயிலிருந்து எழுந்தது. அவள் உடனே புருஷோத்தமனிடமிருந்து விலகிச் சென்றாள். புருஷோத்தமன் ஒன்றும் புரியாமல் நின்றான்.

நாகம்மாள் அங்கு நிகழ்ந்ததை அறியாதவள் போல் நடித்து மீனாட்சியை நோக்கி "உணவு கொண்டு வரலாமா" என்று கேட்டாள். அதற்குள் புருஷோத்தமன் அவளைத் தனியே அழைத்துச் சென்று அவளுக்கு நான்கோ, அல்லது ஐந்து ரூபாயோ கொடுத்து "நாங்கள் உன்னைத்தான் நம்பி இருக்கிறோம். நீ மிக நல்லவள் என்பது எனக்குத் தெரியும். நீ கண்டதை யாரிடமும் சொல்லிவிடாதே. பொன்னம்பலத்திற்குத் தெரிந்தால் மீனாட்சி மீது சீறி விழுவார்" என்றான்.

இங்ஙனம் புருஷோத்தமன் நாகம்மாளிடம் பேசிக்கொண்டிருந்தபோது மீனாட்சி விரைந்து மேல்மாடிக்குச் சென்றாள். "பாவம் நாணத்தால் மாடிக்குச் செல்கிறாள்; சிறிது நேரத்தில் திரும்பி வருவாள்" என்று புருஷோத்தமன் கருதினான். நாகம்மாள் புருஷோத்தமனிடம் காசைப் பெற்ற பிறகு அவ்விடத்தை விட்டகன்றாள். புருஷோத்தமன் மட்டும் தனியாக அறைக்குள்ளேயே உலாவிக்கொண்டிருந்தான். சிறிது நேரங் கழித்து மீனாட்சி மேல் மாடியில் இருந்து கொண்டே நாகம்மாளைக் கூப்பிட்டாள். நாகம்மாள் மேலே சென்று விரைவில் புருஷோத்தமனிடம் திரும்பி வந்தாள்.

"அம்மா, இப்போது இங்கே வருவார்களா?" என்று புருஷோத்தமன் ஆவலோடு நாகம்மாளைக் கேட்டான்.

"அவர்கள் தங்களை இவ்விடத்தை விட்டு உடனே போகும்படியாகக் கேட்டுக்கொள்கிறார்கள்" என்றாள் நாகம்மாள்.

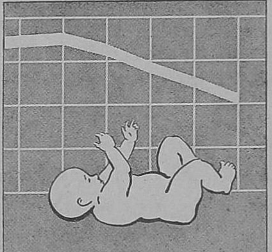
"அப்படியா சொன்னாள்? நான் நன்கு யோசிக்காமல் இங்கு வந்தது என் தவறுதான். சரி இதோ போகிறேன்" என்று சீற்றத்தோடு கூறி விட்டு அவ்விடத்தை விட்டகன்றான்.

புருஷோத்தமன் தன் மாளிகைக்குச் செல்லும் வழியில் அவன் மனதில் பின்கண்ட எண்ணங்கள் எழுந்தன.

"மீனா என்னைக் காதலிக்கிறாள். என்மீது அவள் கொண்டுள்ள காதல் அளவிடமுடியாதது. மீண்டும் எனக்காக ஆள் அனுப்புவாள். ஆனால் இனி நானா செல்வேன்? என்னை வரும்படியாக அழைத்து என்னிடம் இப்படி நடந்து கொண்டாளே! இது பிறருக்குத் தெரிந்தால் என் மானம் போய்விடுமே! இனி அவளோடு எவ்வித தொடர்பும் கொள்ளமாட்டேன். எனக்காக அவள் எண்ணி எண்ணி ஏங்கட்டும்."

(தொடரும்)

ஐக்கிய நாடுகள் உலக உடல் நல சபையினரின் (U. N. World Health Organization) முயற்சியால் இப்போது உலகில் குழந்தைகள் இறப்பு 2-லிருந்து 16-சதவிகிதம் குறைந்துள்ளது.



வினுக்களும் விடைகளும்

★

உயிர் நீத்த உடலைப் புதைப்பது நல்லதா, எரிப்பது நல்லதா ?

உயிர் நீத்த உடலைப் புதைப்பதும் எரிப்பதும் நம் நாட்டு வழக்கங்கள். சில மதங்களின் கோட்பாடுகளின்படி இவ்வுடல் கழுகுக்கும் நரிக்குமேனும் பயனுகுமென்று மலை வெளிகள் போன்ற உயர்ந்த இடங்களில் எறிந்து விடுவார்கள். கடற்பிரயாணங்களினிடையே இறந்தவர்களைக் கடலில் எறிந்துவிடுவதும் வழக்கமாகும்.

உடலை மலை வெளிகளில் விட்டு வைப்பதால் அது அழுகி, நோய்களைப் பரப்பக் காரணமாகும். கடலில் எறிவதானல் நோயற்ற உடலாயின் ஒரு கெடுதலுமில்லை.

இடும் காட்டில் சடலத்தைத் தனியாகவோ, பெட்டிகள், தாழிகள் இவற்றில் வைத்தோ மண்ணிலிட்டுப் புதைப்பது சாதாரணமானதொரு பழக்கம். நாளடைவில் உடல் மட்கி மண்ணுெடு மண்ணுகி விடும்.

அரசியல் முதலான பல்வேறு காரணங்களையொட்டிப் புதைத்த உடல் வெளியெடுக்கப்படுமென்ற ஐயத்தால் உடலை எரித்துவிடுவது சிலரது விருப்பம். தீய நோய்வாய்ப் பட்டவர்களது உடலையும் எரித்து விடுவது நல்ல முறை. உதாரணமாக ப்ளேக் நோயால் இறந்தவர்களது துணிகள் மண்ணில் புதைந்துகிடந்த பல ஆண்டுகளுக்குப்பின் வெளிக் கொணரப்பட்டது லண்டன் நகரத்தில் ப்ளேக் நோய் பெருவாரியாகப் பரவுவதற்குக் காரணமாயிருந்த துண்டு. 1664–65ல் மும்முரமாயிருந்த இந்நோய் மறு ஆண்டு லண்டனில் பரவிய பெருந் தீயின் போது மிகவும் அருகிவிட்டது.

சுடும்போது தீய வாயுக்கள் காற்றேடு கலப்பது உண்மையே. தவிர்க்க முடியாத இக்காரணத்தையொட்டிச் சுடும் காடுகள் ஊருக்குப் புறம்பான இடங்களில் வைத்துக் கொள்ளப்படுகின்றன. இடுவதில் உள்ள குறைகளை நோக்குமிடத்துச் சுடுவது நல்லதாகப் படுகிறது. முன்னைய நாட்களில் சில இடங்களில் சடலங்களைப் படகோடு வைத்துத் தீமூட்டிக் கடலிலே மிதக்க விடப்பட்டன. சுடுவது சுகாதார முறைப்படி நல்ல பழக்கம். ஆனாலும் கொலை செய்யப்பட்ட உடலங்கள் எரிக்கப்படுமானல் குற்ற அடையாளங்கள் அழிந்து போகுமென்ற பயத்தால் இவ்வழக்கத்திற்குச் சட்ட நிபுணர்கள் எதிர்ப்புக் கூறுகின்றனர்.

சுடும்போது கிளம்பும் வாயுக்கள் இறுதியில் மழையோடு மண்ணையடைந்தாலும், நீற்ற சாம்பல் நீரோடு மண்ணையடைந்தாலும் இயற்கை மாறுபாடுகளால் தீங்கு பயவர் நிலையிலே உள்ளன. மண் வளத்தில் தோன்றிய உடல் இறுதியில் மண்ணேடு ஒன்றிவிடுகிறது.

திரு. என். இராமகிருஷ்ண

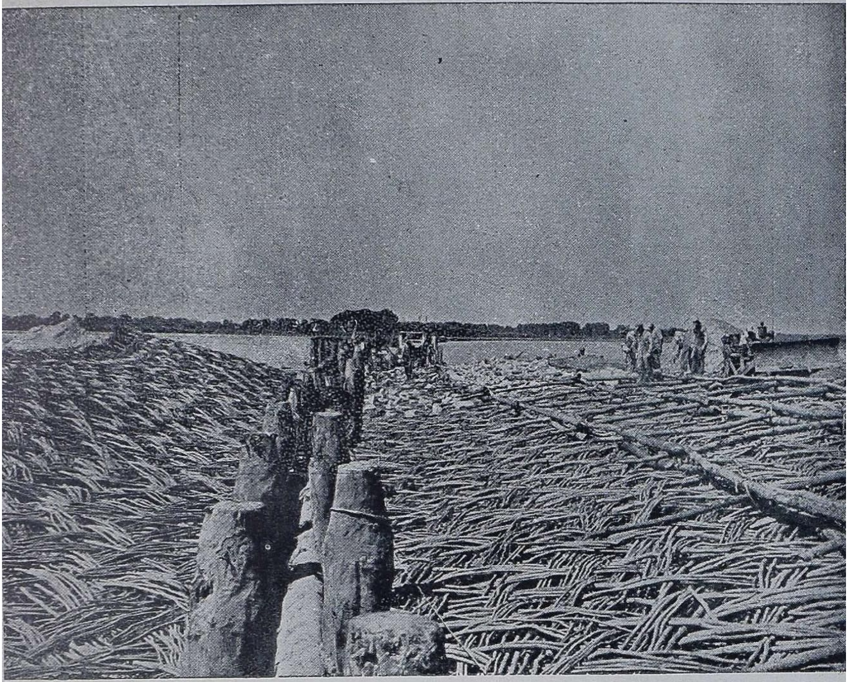
யோகம்

திரு. வி. பிச்சை

செலவு

திரு. என். இராமகிருஷ்ண

வரவு



'யூசிஸ்'

மிசோரி ஆறு அமெரிக்காவில் 2500 மைல் தொலைவு நீண்டு பரந்து வளைந்து பாய்கிறது. அந்த ஆற்றுக்கு அருளாற்றல் எவ்வளவு உண்டோ அவ்வளவு அழிக்கும் ஆற்றலும் உண்டு. தன் கரையில் வாழ்கின்றவர்களின் வாழ்வை எடுக்கவும் கெடுக்கவும் வல்லது மிசோரி ஆறு. கடுகிப் பரந்து மோதிவரும் அதன் வெள்ளப் பெருக்கினால் நிலம் அரிக்கப் படாமல் இருப்பதற்காகப் பிரப்பங்கழிகளால் ஆகிய தடைகள் அதன் கரையில் அமைக்கப்பட் டுள்ளன.

அட்டைப்படம்

வானுதிக்கம்

'குப்ஸ்'

★

நிலத்திலும் நீரிலும் ஆதிக்கம் செலுத்துகிறோம். ஆகாய விமானம் வானத்தையும் நம் ஆட்சியின் கீழ்க் கொண்டுவந்தது. சந்திரனுக்கோ பிற கோள்களுக்கோ நாம் புறப்படும் காலம் இன்னும் வரவில்லை. இரவு நேரங்களில் வானை நோக்கினுல் ரேஷன் அரிசியை வாரி இறைத்தது போன்ற ஒரு காட்சியைக் காண்கிறோம். இவை இவை இன்ன இன்ன ஒளி மீன்கள் என்று அடையாளங் கண்டு கொள்ளும் பரிச்சயம் நம்மில் பலருக்குக் கிடையாது—ஒரு ஆட்டு மந்தையைப் பார்த்தால் எப்படியோ, அப்படி. மந்தையின் சொந்தக்காரனைப் போல ஒருசிலர் ஒளிமீன்களை அடையாளம் சொல்லும்போது அவர்களை வியக்கிறோம். அடையாளம் கண்டு சொல்லும்போது அவற்றையும் வென்று நம் ஆதிக்கத்தின் கீழ்க் கொண்டு வந்தது போன்ற ஒரு வெற்றிப் பெருமிதம் உண்டாவது இயல்பு.

ஒரு வார்த்தை: கலைக்கதிர் கிரக பலன்களிலே இறங்கிவிட்டதென்று எண்ணவேண்டாம். சோதிட பலன்களிலே உங்களுக்குள்ள நம்பிக்கையையோ—அவநம்பிக்கையையோ இக்கட்டுரை பாதிக்காது. அல்லது கிரக நிலைகளைக் கணிக்கும் பெரிய கணக்குகளால் உங்களைத் திணற அடிப்பதாகவு மில்லை.

வான வெளியில் திரியும் நட்சத்திரங்களை அறிந்துகொண்டால் இரவு நேரங்களில் கண்காணுத காட்டிலும் திக்குத் தெரிந்துகொள்ளலாம்; இவ்வளவு மணி நேரமாகியிருக்கு மென்று உத்தேசமாக மதிப்பிடலாம். பருவ மாற்றங்களைக் கண்கூடாகப் புரிந்து கொள்ளலாம்.

சூரியன் கிழக்கில் உதித்து மேற்கில் மறைந்து மறுநாள் கிழக்கில் தோன்றுகிறது. நம் முன்னோர் கிழ மேல்புறமான இந்த வட்டமான பாதையைப் பன்னிரண்டு பகுதிகளாகப் பிரித்தனர். ஒவ்வொரு பகுதியிலும் இருந்த பிரகாசமான நட்சத்திரக் கூட்டங்கள் ஆட்டையோ, மாட்டையோ, மனிதனையோ அல்லது வேறு பொருள்களையோ ஏறத்தாழ ஒத்திருந்தபடியால் அந்தப் பகுதிகளை மேஷ ராசி, இடப ராசி என்பன போன்ற பெயர்களால் அழைத்தனர். இந்தப் பன்னிரண்டு பிரிவுகள் அல்லது ராசிகளையும் ஆங்கிலத்தில் Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo, Libra, Scorpio, Sagittarius, Capricornus, Aquarius & Pisces என்பர். ஒவ்வொரு பகுதியிலும் அதிகப் பிரகாசத்தோடிருந்த தாரகைகள் தனித் தனியாகப் பெயர்களை ஏற்றன. முதல் பிரிவான மேஷ ராசியிலிருந்து இவை வரிசையாக அஸ்வினி, பரணி என்று தொடங்கிப் பன்னிரண்டு ராசிகளிலும் இருபத்தேழு நட்சத்திரங்களாகச் சாதாரண வழக்காற்றி லிருந்துவருகின்றன.

பூமி சூரியனை ஒரு வட்டம் சுற்றி வர 365 நாட்கள் பிடிக்கிறது. அதே சமயம் தினமும் தன்னைத் தானே ஒரு முறை பூமி சுற்றிக்கொள்கிறது. ஏதாவது ஒருநாள் பூமி A என்னுமிடத்தில் இருப்பதாகக் கொள்வோம் (ப. 1)

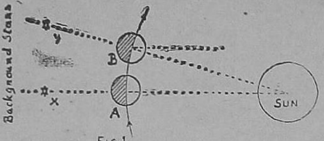


FIG.1.

நிழல் விழுந்த பக்கம் பூமியில் இரவு நேரம். அங்கு நள்ளிரவு 12-மணிக்கு ஒரு மனிதன் தனக்கு நேர்மேலே, உச்சியில் 'X' என்ற ஒரு நட்சத்திரத்தைப் பார்க்கிறான். மறுநாள் இரவு பூமி (B) என்ற இடத்தை அடைந்திருக்கும். அப்போது நடுநிசி 12-மணிக்கு வேறு 'Y' என்ற ஒரு நட்சத்திரம் தனக்கு நேர்மேலிருப்பதை உணர்வான். அதாவது 'X' என்னும் நட்சத்திரம் (பூமி தன்னைத்தானே சுற்றிக் கொள்வதால்) ஏற்கெனவே உச்சியைக் கடந்து சென்றிருப்பதுபோலத் தோன்றும்.

பூமி சூரியனை ஒரு வட்டம் அல்லது 360 டிகிரிகள் சுற்றிவர 365 நாட்கள் பிடிப்பதால் ஒரு நாளில் 360÷365 அதாவது சுமார் ஒரு டிகிரி அளவு பிரயாணம் செய்கிறது. அதே ஒரு டிகிரி அளவு மேலே குறித்த 'X' என்ற நட்சத்திரமும் உச்சியைக் கடந்து தோன்றும். பூமி தன்னைத் தானே ஒரு சுற்று, அதாவது 360 டிகிரிகள் சுற்றிக்கொள்ள ஒருநாள், அதாவது 24 X 60 நிமிடங்கள் பிடிப்பதால், நட்சத்திரம் மேலே கூறிய ஒரு டிகிரி கடந்து செல்வதற்குப் பிடிக்கும் காலம் சுமார் $\frac{24 \times 60}{360}$ அல்லது நான்கு நிமிடங்களாகும். ஆகையால் குறிப்பிட்ட ஒரு தாரகை இன்று மாலை 6 மணிக்கு உதிப்பதாக வைத்துக்கொண்டால், நாளை அது நான்கு நிமிடங்களுக்கு முன்னரே உதயமாகும். அடுத்த மாதம் இரண்டு மணி நேரத்திற்கு முன்னர் உதயமாகும். அடுத்த ஆண்டு இதே நாளில் பழையபடி மாலை 6 மணிக்கே சரியாக உதிக்கும்.

வான வட்டமான 360 டிகிரிகளைப் பன்னிரண்டு ராசிகளாகப் பிரித்திருப்பதால் ஒவ்வொரு ராசியும் 30 டிகிரி இடத்தை அடைத்துக் கொள்கிறது. பூமி சூரியனைச் சுற்றிவரும்போது இந்த30 டிகிரிகள் அல்லது ஒரு ராசியைக் கடக்க 30 நாட்கள், அதாவது 1/12 வருடம் அல்லது ஒருமாத காலமாகிறது. ஆகவே பூமி ஒவ்வொரு ராசியிலும் ஒருமாத காலம் இருக்கிறது. பூமியில் வசிக்கும் நமக்கு ஒவ்வொரு ராசியிலும் சூரியன் சஞ்சரித்து வருவ

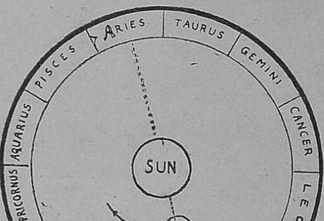


FIG.2.

தாகப் படும். இரண்டாம் படத்தில் E என்னுமிடத்தில் பூமி இருக்கிறது. நடுநிசியில் துலாம் ராசி உச்சிவானில் காட்சியளிக்கும். அவ்வாறானால் அதற்கு நேர் எதிர்ப்புறமுள்ள மேஷ ராசியைப் பின்னணியாகக் கொண்டு சூரியன் சஞ்சரிப்பதாக ஆகிறது. அடுத்த மாத மத்தியில் நள்ளிரவில் விருச்சிகக் கணம் உச்சிவானிலிருக்கும்; சூரியன் இடப ராசியில் சஞ்சரிக்கும். மேஷம் முதல்கொண்ட ஒவ்வொரு ராசியில் சூரியன் புகுவதற்கேற்றபடி தமிழ் மாதக் கணக்கு

வைக்கப்பட்டிருப்பது பாராட்டற்குரியது. சித்திரை மாதம் சூரியன் மேஷ ராசியிலும், வைகாசியில் இடப ராசியிலும், இப்படியே பன்னிரண்டு மாதங்கள் பன்னிரண்டு ராசிகளிலும் சூரியன் சஞ்சரிப்பதாகக் கொண்டே இந்நாட்டில் சித்திரை முதலான மாதங்களை மேஷ மாதம், இடப மாதம், மிதுன மாதம் என்று வழங்குவதும் உண்டு. இங்குக் கொடுத்துள்ள படத்தையே சோதிடர்கள் வசதியை முன்னிட்டுச் சதுர வடிவத்தில் ராசிச்சக்கரப் படமாக வரைந்துகொள்ளுகிறார்கள். கிரகங்கள், நட்சத்திரங்கள், இவற்றின் நிலை, வானில் அவையவை அப்போதிருந்த நிலையையே குறிக்கும்.

இப்போது, தமிழ் மாதங்களை நினைவில் வைத்துக்கொண்டு எந்த நட்சத்திரங்களை எந்த நேரத்தில் உச்சி வானில் எதிர் பார்க்கலாம் என்பதற்கு எளிய வழி கிடைத்துவிட்டது. ஒவ்வொரு நாளும் அவை நான்கு நிமிடங்களுக்கு முன்னர் உதிப்பதால், ஒரு மணி நேரத்தில் வானில் 15 டிகிரி தூரம் அவை நகரும் என்பதை நினைவிலிருத்திக்கொண்டு இரவில் மணியை மதிப்பிட்டுவிடலாம்; அப்போது தமிழ் மாத ஆரம்பமா, நடுப்பகுதியா, மாதக் கடைசியா என்பதற்கேற்ப மணியை மதிப்பிட்டுக் கொள்ளவேண்டும். மார்கழி மாதம் 15-ம் தேதி வாக்கில் (ஜனவரி முதல் தேதி) நடுநிசியில் அக்கினி நட்சத்திரம் (Sirius or Dog star) உச்சி வானில் பிரகாசிக்கும். வைகாசி 15-ம் தேதி (ஜூன்-1) அனுஷ மீன் (Antares, at the heart of Scorpin) உச்சியிலிருக்கும். ஆனி 15-ல் (ஜூலை-1) வீகா என்ற விண்மீன் (Vega in Lyre group), ஆடி 15-க்கு (ஆகஸ்ட்-1) டெனிப் என்பதும் (Deneb in Swan group), கார்த்திகைத் திங்கள் 15-ம் தேதி (டிசம்பர்-1) இடபராசியிலுள்ள ரோகிணி நட்சத்திரமும் (Aldebaran in Taurus) நள்ளிரவு 12-மணிக்கு உச்சி வானில் காட்சியளிக்கும். கிழக்கிலிருந்து மேற்கே பவனி வரும்போது இவை சற்றேறக் குறைய உச்சியை யடையும் காலங்கள். இவ்விண் மீன்களில் சில சற்றே இடமோ வலமோ தள்ளி இருக்கலாம்.

எல்லா முக்கிய தாரா குணங்களையும் இந்த ஒரு கட்டுரையில் விளக்குவது இயலாது. இருப்பினும் கீழே குறித்த சிலவற்றின் துணை கொண்டு பலவற்றைத் தேடிப் பிடித்து அறிமுகப் படுத்திக் கொள்ளலாம். ஓராண்டுக் காலம் இரவு நேரங்களில் தொடர்ந்து இந்தச் சர்ச்சையில் ஈடுபட்டால் வானாராய்ச்சிப் பைத்தியம் நம்மைப் பிடித்துக்கொள்ளும்—அதாவது அவ்வளவு தூரம் அந்த இன்பத்திலாழ்ந்து விடுவோம் என்று சொல்ல வந்தேன். பத்திரிகைகளில் அவ்வப்போது வெளிவரும் வானத் தோற்றப் படங்கள், முடிந்தால் வான நூல் புத்தகங்கள் இவற்றிலிருந்து பல உபயோகமான குறிப்புகள் கிடைக்கும். நாட்டுப் புறங்களில் உள்ள மக்கள் பலர் இவற்றைப் பற்றித் தெரிந்திருக்கும் விஷயங்களைக் கண்டால் வான நூலை எட்டளவில் கலாசாலையில் படித்தவர்கள் மூக்கின் மேல் விரல் வைப்பார்கள்.

சித்திரை, வைகாசி மாதங்களில் அந்தியில் வானத்தின் வடபுறம் காணப்படும் எழுமீன் கணமாகிய சப்தரிஷி மண்டலம் (Ursa Major, meaning the Great Bear)—(படம் 3)

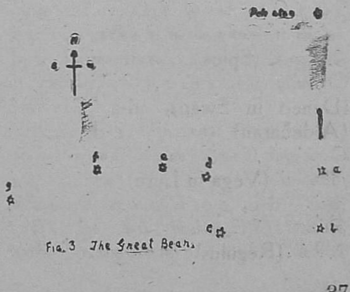


Fig. 3 The Great Bear.

சிலருக்குத் தெரிந்திருக்கும். உற்று நோக்கினால் வானில் *f* என்ற நட்சத்திரத்தி னருகே சற்றே மங்கலான மற்றொன்றைக் காணலாம். *f*-என்பதை வஸிஷ்டர் (Mizar) என்றும், அதன் அருகிலுள்ள தாரகை அருந்ததி (Aleor) என்றும் சொல்லப்படும்.

d முதல் g வரையுள்ள விண்மீன்கள் கரடி யொன்றின் வாலைக் குறிப்பதாகக் கொள்ளப்படுகிறது; சிலர் ஏரின் மேழியைக் (handle) குறிப்பதாகவும் கொள்கின்றனர்; இவ் வேழு மீன்கள் ஒரு நீண்ட கைப்பிடி கொண்ட பாத்திரத்தையும் உருவகிப்பதாகக் கொண்டு இதை ஆங்கிலத்தில் the Plough என்றும், Big Dipper என்றும் குறிப்பிடுவர். இங்குத் தரப்பட்டிருக்கும் படத்தை அதில் காட்டியுள்ள திசைக்கேற்பத் தலைக்கு மேலே தூக்கிப் பிடித்துக்கொண்டால் வானத்திலுள்ளபடி இருக்கும். b-a என்ற தாரகைகளின் திசை எப்போதும் வடக்கையே— அங்குள்ள வடதுருவ நட்சத்திரத்தையே (Polaris or Pole star)—காட்டுவதால் அவற்றை Pointers என்று அழைக்கிறார்கள். (துருவன் கோவையில் வடக்கு அடிவானத்திலிருந்து 11 டிகிரிகள் உயரே நிலையாகக் காணப்படும்). a-b வழியாக ஒரு கோடிழுத்தால் அது சிம்ம ராசியில் சிங்கத்தின் வாலிலுள்ள உத்திர நட்சத்திரத்தைக் (Danebola) காட்டும். a-c என்பவற்றைச் சேர்க்கும் நேர் கோடு, அல்லது கைப்பிடியை மேற்கொண்டு நீட்டிவிட்டாலும், கன்னி ராசியிலுள்ள சித்திரை நட்சத்திரத்தை (Spica) யடையும். c-d டெனிப் ஒரு நட்சத்திரத்தையும் (Deneb in Swan), d-a ரோகிணி (Aldebaran) யையும், c-d வழியே செல்லும் கோடு வீகா என்ற விண்மீனையும் (Vega in Lyre) காட்டி நிற்கும். d-c, அதாவது மறு திசையில், சிம்ம ராசியிலுள்ள மக நட்சத்திரத்தைக் (Regulus) குறிக்கும். சிம்ம ராசியில் சிங்க முகத்திற்குச் சரியாக கறுக்கரிவாளைப் போன்ற பகுதி ஒன்றுண்டு. அதன் கைப்பிடியில்தான் மகம் காணப்படும். d-b என்பவை மிதுன ராசியில் புனர் பூசத்தையும் (Pollux), கேஸ்டரையும் (Castor) காட்டும். a-b இவற்றின் சாய்வைக் கொண்டு மணியைக் கணிக்கும் முறைகள்கூட உள்ளன.

வானாராய்ச்சியில் ஆர்வமே இல்லாத பல பேர்களுக்கு ஓரியன் (Orion, meaning Hunter) என்னும் மிருகசீரிஷக் கூட்டம் தெரிந்திருப்பதுண்டு. தை, மாசி, பங்குனி மாதங்களில் இதைச் சாதாரணமாகக் காணலாம். அது ஒரு வேடனை உருவகப்படுத்தும். அவன் அரை வடத்தை மூன்று சிறு தாரகைகள் குறிக்கும். சில, அரை வடத்திலிருந்து தொங்கும் ஒரு வாளை ஒத்திருக்கின்றன. வாளையும், வேடன் தலையையும் சேர்க்கும் நேரான கோடு எப்போதும் நேர் வடக்கு திசையையே காட்டும். மிருக சீரிட நட்சத்திரம் என்பது வேடன் தலையிலும், திருவாதிரை (Betelguese, meaning giant's shoulder) அவன் வலப்புயத்திலும் இருக்கின்றன. இடப்புயத்திலிருப்பது பெல்லேட்ரிக்ஸ் (Ballatrix), இடது முழங்காலில் இருப்பது ரைகெல் (Rigel, meaning leg of giant). அவனது வலது முழங்காலுக்கருகே வானத்திலேயே மிக்க பிரகாசமாகக் காணப்படும் விண்மீன்தான் அக்கினி நட்சத்திரம் (Sircus, meaning sparkling star) எனப்படுவது. உச்சிக் கோடையில் சூரியன் இந்தப் பகுதியிலிருப்பதால் அக்கால வரம்பை அக்கினி நட்சத்திரம் என்கிறோம்.

இடபம், மிதுனம், சிம்மம், துலாம், விருச்சிகம், தனுசு இவற்றையும் கஷ்டமின்றிக் கண்டுகொள்ளலாம். இடபம் ஹையேடிஸ் (Hyades) கூட்டமும், கிருத்திகை அல்லது அறுமீன் கணமும் (Pleiades) சேர்ந்த ஒரு ராசி, ஹையேடியஸ் V-வடிவு கொண்டு

ஓரியனைச் சீறிப் பாயும் எருதின் முகத்தை யொத்தது. அட்டைப் படம் இதைச் சித்தரிக்கிறது. V-யின் இடப்புறம் மேல் முனையிலிருக்கும் ஒளி வாய்ந்த நட்சத்திரம் ரோகிணி (Aldebaran). இது அவ் வெருதின் ஒரு கண்ணைக் குறிக்கிறது. அறு மீன்கள் அதன் புயத்தைக் குறிக்கும். இந்தப் படத்தைப் பார்த்தபின், அதி காலை நேரத்தில் களங்கமற்ற நீல வானில் நீங்கள் இந்தத் தாரகைக் கூட்டங்களைக் காண நேர்ந்தால் தோற்ற ஒற்றுமையிலே ஆழ்ந்துவிடுவீர்கள்.

இரட்டையர் என்னும் மிதுன ராசியில் புனர் பூசம் கேஸ்டரைவிட ஒளி வாய்ந்தது. அதற்கும் தெற்கே ஒளி மிக்க வேறொரு நட்சத்திரம் ப்ரோஸியான் (Procyon) என்பது. சிங்க ராசியில் அதன் பிடரி அரிவாளை யொத்திருக்கும்; கேள்விக் குறியைத் (?) திருப்பிப் போட்டாலும் அவ்வாறு தான் தோற்றமளிக்கும். விருச்சிகம் அல்லது தேள் ராசி கொடுக்கை தூக்கிக் கொட்ட எப்போதும் தயாராயிருப்பது போலத் தத்ரூபமாகத் தோன்றும்.

பிற உதவிகள்: ப்ரோஸீயான், திருவாதிரை, அக்கினி நட்சத்திரம் இவை மூன்றும் இணைத்தால் சமபக்கங்களுள்ள முக்கோணமாகக் காணும்; ஸ்வாதி (Arcturus in Bootis), உத்திரம், சித்திரை இவை மூன்றும் இது போலவே வேறு விண்மீன்களைச் சதுர வடிவிலும் நேர் கோண முக்கோண வடிவிலும் இணைத்துப் பார்க்க முடிவதால் அவற்றை அடையாளங் கண்டு கொள்வது எளிது.

இன்று கிருத்திகை நட்சத்திரம் என்றால், சந்திரன் கிருத்திகையுடன் இருக்கிறான்—அதாவது வானில் கார்த்திகை நட்சத்திரத்தின் அருகாமையில் சந்திரனைக் காணலாம் என்பது பொருள். இவ்வுண்மை இருபத்தேழு நட்சத்திரங்களுக்கும் பொருந்தும். ஆனால் அருகிலுள்ள சந்திரனின் ஒளியால் அவை மங்கிக் காணும்; சந்திரன் சற்று விலகியிருப்பதால் கண்டுகொள்வதில் அவ்வளவு சிரமமிருக்காது. மேலும் பஞ்சாங்கங்களில் கிரக நிலைகளைக் காட்டும் சக்கரங்கள் கொடுக்கப்பட் டிருக்கும். கிரகங்கள் எப்போது எந்த இடத்தை யடையும், எந்த இடத்திற்கு மாறும் என்ற உபயோகமான விவரங்களை அதில் காணலாம், (வானத்தில் கிரகங்களைத் தவறுதலாக நட்சத்திரங்களெனக் கருதக்கூடாது. கிரகங்கள் சூரிய ஒளிபட்டுத் தெரிவதால் அவை மினுக்கா. நட்சத்திரங்களைவிட இவை மிக அருகாமையிலிருந்து தொலைவில் ஏற்றிய தீபத்தைப் போலத் தோற்றமளிக்கும். கிரகங்களின் நிலைக் கேற்றாற் போலப் பிரகாசம் மாறுபடும். உருமாறா நட்சத்திரக் கூட்டங்களருகே சில நாட்களில் அவை நகர்ந்திருப்பதையும் கவனிக்கலாம். Planet என்ற பதத்திற்கே திரிபவை (Wanderer) என்பது பொருள். மேலும் சில கிரகங்கள் வளர்ந்து தேயும் பண்பைத் தொலைநோக்கி காட்டும். இதனால் வானத்தில் பன்னிரண்டு ராசிகளும் நமக்குப் பரிச்சயமாவதோடு, ராசிகளில் வெவ்வேறு கிரகங்களின் சஞ்சாரத்தையும் கவனித்து வரலாம்.

வானாராய்ச்சி உள்ளங் கவரும் ஒரு அருமையான கலை. அக்கலையில் ஆர்வம் பிறப்பிப்பதே இக்கட்டுரையின் நோக்கம்.

மெஸ்மரும் அறிதுயில் முறையும்

திரு. T. E. சண்முகம், M. A., M. LITT.

உலகத்திலே தாங்கள் கண்ட உண்மைகளை வெளியிடத் துணிந்தவர்கள், அந்தந்தக் காலத்துக் குருட்டு நம்பிக்கைகளில் உழன்று வந்த மக்களாலும், அந்தந்தத் துறையிலுள்ள மக்களின் பொறுமையினாலும் பல அல்லல்களுக்கும் இடையூறுகளுக்கும் உள்ளானார்கள். கலிலியோ, காப்பர்னிக்ஸ், டார்வின், பிராய்ட் முதலியோர் அவ்வின்னல்களால் பெரிதும் வருந்தியவர்கள். அறிதுயில் (ஹிப்னடிஸ்) முறையைக் கண்டுபிடித்த மெஸ்மரும் (Mesmer) அவர்களுள் ஒருவராவர். மெஸ்மர், லேக் கான்ஸ்டென்ஸ் (Lake Constance) என்ற ஊரில் ராடால்ப்ஸெல் (Rodolfzell) என்ற இடத்தில் 1734ம் ஆண்டு ஒரு எளிய குடும்பத்திலே பிறந்தார். மெஸ்மருடைய தாய் மெஸ்மரை ஒரு பாதிரியாக ஆக்கவேண்டும் என்ற எண்ணத்தில் அவரை 15 வயது வரையில் மதம் (Theology), பிரெஞ்சு மொழி, கணிதம் முதலியவைகளைப் படிக்குமாறு செய்தார். மெஸ்மர் கல்லூரிப் படிப்பை முடித்தவுடன் பாதிரியாக வேண்டும் என்ற விருப்பத்தை விட்டு மருத்துவராக ஆகவேண்டும் என்ற தீர்மானத்தோடு மருத்துவக் கல்லூரியைச் சேர்ந்து படித்து மருத்துவரானார். தாம் மாணவனாக இருக்கும்போது தம்முடைய உழைப்பினாலும் அறிவினாலும் தமது ஆசிரியர்களிடம் நன் மதிப்பைப் பெற்றார். ஆனால் அந்தக் காலத்து மருத்துவப் படிப்பில் உள்ளம் (Mind) என்பது ஒன்று உண்டு; அதற்கு உடலைப் பாதிக்கும் வன்மை உண்டு என்ற எண்ணமோ நம்பிக்கையோ கிடையாது. மெஸ்மர், தமது பழைய படிப்புக் காரணமாக, நம்மையும் அறியாத உள்ளச் சக்தி உண்டென்றும், அதோடு கூட, தற்காலத்து ஜோதிடர்கள் நம்புவது போன்று ஆகாயத்திலுள்ள நட்சத்திரங்களும் கிரகங்களும் மனிதனுடைய தன்மையையும் நடத்தையையும் நிர்மாணிக்கின்றன என்றும் அவர் நம்பினார். இந்த நம்பிக்கையைப் பின்பற்றிக் 'கிரகங்களும் மனிதனது ஆரோக்கியமும்' என்ற ஒரு கட்டுரை எழுதினார். அதைக் கண்டு மெஸ்மருடைய ஆசிரியர்கள் அனைவரும் திடுக்கிட்டனர்.

மெஸ்மர் 1765ல் மருத்துவத்தில் தேர்ச்சியடைந்தார். பின்பு ஐந்து வருட காலம் மருத்துவத் துறையில் வேலை செய்தார். அவர் ஏழைகளிடமும் எளியவர்களிடமும் அன்பு கொண்டு அவர்களிடமிருந்து பணம் பெற்றுக் கொள்ளாமல் அவர்களுக்குச் சிகிச்சை செய்தார். இதனால் அவருக்குச் செல்வமும் செல்வாக்கும் மிக இல்லை.

1774ம் ஆண்டிலே மெஸ்மர் மாக்ஸ்மில்லியன் ஹெல் (Maxmilian Hell) என்ற பாதிரியைச் சந்திக்க நேரிட்டது. பாதிரி மருத்துவர் இல்லை. எனினும் காந்த சக்தி (Magnetic) யைக்கொண்டு மக்களது நோய்களை அவர் போக்கிக்கொண்டிருந்தார். மெஸ்மரும் அந்த முறையைக் கொண்டு நோயாளிகளைக் குணப்படுத்தி வந்தார். இதை அறிந்த மற்ற மருத்துவர்களும் மெஸ்மரின் பழைய ஆசிரியர்களும் இந்தக் குருட்டு முறையைக் கண்டித்தார்கள். ஆனால் மெஸ்மர் இதைப் பொருட்படுத்த வில்லை.

இதனால் மெஸ்மருக்கு அநேக விரோதிகள் ஏற்பட்டார்கள்; மெஸ்மரை எப்படியாவது ஒழித்துவிட வேண்டும் என்று உறுதி கொண்டார்கள். அந்தச் சமயத்தில் ஒரு விபரீதமான நிகழ்ச்சி ஏற்பட்டது. மரியா தெரேசா (Maria Theresa) என்கிற அந்த நாட்டு அரசியினுடைய காரியதரிசியின் பெண், தனது 3-வது வயதிலிருந்து குருடாக இருந்தாள். தான் குருடாக இருந்தாலும் அவள் பியானோ வாசிப்பதிலும் வாய்ப்பாட்டிலும் வியன்னாவிலே சிறந்தவளாக இருந்தாள். அவளுடைய குறையைப் போக்குவதற்கு அப்போதைய சிறந்த கண் வைத்தியர் வான் ஸ்டார்ச் (Von Storch) என்பவர் எவ்வளவோ முயன்றும் பயனில்லை. கடைசியாக, ஒரு வழியுமின்றி அந்தப் பெண்ணை மெஸ்மரிடம் கொண்டு வந்தார்கள். மெஸ்மர் காந்த சக்தி முறையை உபயோகித்துச் சில நாட்களில் அந்தப் பெண்ணின் குறையை நிவர்த்தித்தார். ஆனால் அவளுடைய பியானோ வாசிக்கும் இயல்பும் பாடும் திறமையும் குறைய ஆரம்பித்தன. இதனால் பொருமை அடைந்த மற்ற மருத்துவர்கள், பெண்ணின் தந்தையைத் தூண்டி விட்டு, பெண்ணை மெஸ்மரிடமிருந்து அழைத்து வரும்படி செய்தனர். அந்தச் சமயத்தில், பழையபடி பெண் குருடாக ஆகிவிட்டாள். இதனால் மெஸ்மரின் மேல் பழி தூற்றி அவரை அந்த நாட்டை விட்டுத் துரத்திவிட்டார்கள். மெஸ்மர் பல வாரங்கள் பல்வேறு இடங்களில் திரிந்து கடைசியாகப் பிரெஞ்சு நாட்டை அடைந்து பாரிசில் (Paris) தங்கினார். தாம் கண்டுபிடித்தவைகளை எல்லாம் குறித்துப் பிரெஞ்சு விஞ்ஞானிகளது கழகத்திற்கு ஒரு விண்ணப்பம் அனுப்பினார். ஆனால் பிரெஞ்சு விஞ்ஞானக் கழகம் இவரைப் பொருட்படுத்த வில்லை. எனினும் பிரெஞ்சு மக்கள் இவரை விரும்பிப் போற்றத் தொடங்கினார்கள். 1784ம் ஆண்டு பிரெஞ்சு அரசர் 16ம் லூயி, சிறந்த மருத்துவர்கள் அடங்கிய ஒரு சிறு குழுவை நிறுவி மெஸ்மர் உபயோகிக்கும் 'காந்த சக்தி' முறையை ஆராய்ச்சி செய்தார். இந்தக் குழு மெஸ்மருக்கு எதிராக முடிவு செய்தது. மேலும் காந்த சக்தியை உபயோகிக்கும் மருத்துவர்களை, மருத்துவத் துறையிலிருந்து நீக்க வேண்டும் என்றும் தீர்மானித்தார்கள். இதனால் மெஸ்மர் பெரிதும் வருந்தினார். பின்பு தமது நாடாகிய வியன்னாவுக்கு வந்து சேர்ந்தார். வியன்னா வந்தடைந்ததும் அந்த நாட்டு அதிகாரிகள், மெஸ்மர் புரட்சி நாடாகிய பிரெஞ்சு நாட்டிலிருந்து வந்தவர் என்று குற்றம் சாட்டி இரண்டு மாதம் சிறையில் அடைத்து வைத்தார்கள்.

பிரெஞ்சு நாட்டிலே புரட்சி நடந்து அமைதி நிலவியவுடன் மெஸ்மர் மீண்டும் பாரிஸ் அடைந்தார். பிரெஞ்சு மக்கள் இவரை வரவேற்றனர். மெஸ்மரின் கொள்கைகளையும் முறையையும் பரப்புவதற்கு ஒரு கழகத்தை நிறுவினார்கள். இளம் மருத்துவர்கள் இந்தக் கழகத்தின் நடவடிக்கைகளில் ஊக்கங் காட்டினர். பிரஷ்யா (Prussia) நாட்டு விஞ்ஞானக் கழகம் இவருக்கு வரவேற்பு அனுப்பியது. மேலும் அது இவர் கண்டுபிடித்தவைகளை வெளியிடுமாறு வேண்டியது. மெஸ்மர் வயதானதினால் போக இயலவில்லை. ஆனால் தமது கொள்கைகளையும், முறையையும் புத்தகமாக வெளியிட அனுமதி அளித்தார். சில மாதங்களுக்குப் பிறகு தமது 81ம் வயதில் மூளையிலுள்ள இரத்தக் குழாய்கள் வெடிபட்டு (Cereberal haemorrage) இறந்தார்.

மெஸ்மருக்குப் பிறகு அவரது கருத்துக்களைப் பல்வேறு வழிகளில் உபயோகித்து மக்களின் நோய்களைப் போக்க முயன்றவர்களில் முக்கியமானவர்கள் புய்சய்கர் சகோதரர்கள் ஆவர். டாக்டர் ஆடெட் (Oudet) என்

பவர் மெஸ்மர் முறையைப் பற்களே நோயின்றிப் பிடுங்குவதற்கு உபயோகித்து வந்தார். இங்கிலாந்திலே 1831 ஆண்டிலே மிகவும் திறமை வாய்ந்தவரும் தற்போதைய ஸ்டெத்தாஸ்கோப் என்கிற கருவியை முதன் முதல் உபயோகித்த எலியட்சன் (Eliotson) என்ற மருத்துவ ஆசிரியரும் இந்த முறையை உபயோகித்து, ரண சிகிச்சை செய்து வந்தார். நாளடைவில் மற்றைய மருத்துவர்களது பொறாமைக்கு ஆளாகி, தம் வேலையை விட்டு விலகினர்.

அதே சமயத்தில் இந்திய நாட்டிலே மருத்துவ வேலையைச் செய்துவந்த எஸ்டேயில் (Esdaile) என்ற ஆங்கிலேயர் மெஸ்மரின் முறையைப் பக்குவப் படுத்தி உபயோகித்து 300 பேர்களுக்கு ரண சிகிச்சை செய்து பெயர் பெற்றார். ஆனல் இந்தியாவில் மற்ற ஆங்கிலேய மருத்துவர்கள் இந்த முறையைக் கண்டித்தார்கள். மற்றும் அதே சமயத்தில் குளோரபாம் (Chloroform) என்கிற ரசாயனம் நோயாளியைத் தூக்கத்திலீடுபடுத்தக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதால் அறிதுயில் முறை நாளடைவில் மறைய ஆரம்பித்தது.

இதுகாறும் அறிதுயில் முறையை மெஸ்மர் உபயோகித்ததால் அவர் பெயரால் மெஸ்மரிஸம் (Mesmerism) என்று வழங்கப் பெற்றது. மெஸ்மரிஸம், பல வகையிலும் பல துறையிலுள்ளவர்களாலும் உபயோகிக்கப் பட்டதனல் அம்முறை சிறந்ததாயினும், உபயோகித்தவர்கள் காரணமாக விஞ்ஞான நிலையிலிருந்து கீழ்த்தரமான நிலையை அடைய ஆரம்பித்து வேடிக்கைக்காகவும் மாந்திரீகர்களால் (Magicians) உபயோகப்படுத்தப்பட்டு வந்தது. அந்தச் சமயத்தில் பிரெயுட் (Braid) என்னும் விஞ்ஞானி, இந்த முறையை விஞ்ஞான முறையில் ஆராய்ச்சி செய்து புத்தக வாயிலாக வெளியிட்டார். இவர்தான் மெஸ்மரிஸம் என்ற பெயரை மாற்றி 'ஹிப்ஞஸிஸ்' (Hynosis) என்ற பெயரை அளித்தார். அதே சமயத்தில் பிரெஞ்சு தேசத்தில் லிபால்ட்(Lebault) பிரெய்ட் என்பவர் போன்று விஞ்ஞான முறையில் ஆராய்ச்சி செய்து, புத்தகங்களை வெளியிட்டார். பிறகு அவர் நான்ஸி (Nancy) என்ற இடத்தில் மருத்துவச் சாலையை ஏற்படுத்தி ஹிப்ஞசிய முறையால் ஏழை மக்களின் நோய்களைப் போக்கிவந்தார். இந்த நான்ஸி மருத்துவச்சாலை பிற்காலத்தில் மிகவும் பிரசித்தி அடைந்தது.

மெஸ்மர் காலத்தில் உள்ளத்தின் இயல்பைப் பற்றிய கருத்துக்கள் அந்தக் காலத்துக்குத் தக அமைந்திருந்ததால் அறிதுயில் முறையும் பிற்போக்காக இருந்தது. மெஸ்மர்போன்றவர்கள் ஒரு காந்த சக்தி உடைய இரும்புத் துண்டைக் கொண்டு இருட்டு அறையில் நோயாளியைப் படுக்கவைத்து, அவன்மேல் அதைப் பொருத்தி 'உம்முடைய நோய் குணமாகிவிடும்' உம்முடைய நோய் குணமாகி விடும், என்று திருப்பித் திருப்பி அழுத்தமான குரலில் சொல்லி நோய் நாளடைவில் குணமாகச் செய்தனர். நோய் எங்ஙனம் குணமாகியது என்பதை அவர்கள் விளக்கத் துணிந்தனர். அறிதுயிலைக் கையாளும் மருத்துவரிடமிருந்து காந்த சக்தி உடைய இரும்பு வழியாக கண்ணுக்குத் தெரியாத ஒரு வித சக்தி நோயாளியின் உடலில் சென்று வேலை செய்து நோயை நிவர்த்தி செய்கிறது என்றும், மனிதர்களில் ஒரு சிலரிடத்துத்தான் 'அந்த சக்தி' இருக்கிறதென்றும் அவர்கள் கருதினர்கள். ஆனல் தற்போது (ஏறக்குறைய 200 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு) உள்ளத்தைப் பற்றிய ஆராய்ச்சி வாயிலாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட கருத்துக்களினல் அறிதுயில் நிலையில் என்ன நேரிடுகிறது என்று தெளிவுபடுத்தப்பட்டிருக்கிறது. இங்ஙனம் இந்த

நிலைக்குக் கொண்டுவந்தவர்களில் மேற்கூறிய பிரெய்ட் லிபால்ட் முதலியவர்களோடு, பிற்காலத்தில் தோன்றியவரும் பிராய்ட் (Freud) க்கு ஆசிரியருமான சார்கோவும் (Charko) முக்கியமானவர். தற்காலத்திய முறை பெரும்பாலும் பிரெய்ட், லிபால்ட் முறைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது. அதன்படி, நோயாளியைப் படுக்க வைத்து அவனது முகத்திற்கு எதிரேயும் கண்களுக்கு மேலே 6 அங்குலத்திலிருந்து 1 அடிவரை தூரத்தில் ஒரு பிரகாசமான ஒரு பொருளை நிறுத்தி நோயாளியைக் கூர்ந்து நோக்க வைக்கவேண்டும். மருத்துவர் நோயாளியின் தலையின் அருகே நின்றுகொண்டு, அழுத்தமானதும் ஒரே மாதிரியுமான குரலில் "நீ அயர்ச்சி அடைகிறாய்; நீ அயர்ச்சி அடைகிறாய்; நீ அயர்ச்சி அடைவதனால் உன்னுடைய கண்கள் மூட ஆரம்பிக்கின்றன. உனக்குத் தூக்கம் வருவது போன்ற உணர்ச்சி எற்படுகிறது" என்பன போன்றவைகளை நோயாளி அறிதுயிலை அடையும் வரையில் திருப்பித் திருப்பிக் கூற வேண்டும். அதைக் கூறும்போது கைகால்கள் இறுகிக் கொள்ளாமல் பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும். இந்த நிலையை உண்டாக்கக் கால்களையும் கைகளையும் மிருதுவாக தடவிக் கொடுக்க வேண்டும். நோயாளி அறிதுயில் நிலையை அடைந்தவுடன் கண்களை மூடிக்கொள்வான். நோயாளியை அறிதுயில் நிலையினின்றும் எழுப்புவதற்கு நோயாளியிடம் "பத்து வரையில் எண்ணுவதற்குள்ளாகவோ அல்லது மெதுவாக தலையில் தட்டுவதற்குள்ளாகவேர எழுந்துகொள்" என்று கூறினால் அதேபோல் செய்வான். சில சமயங்களில் சில நோயாளிகள் இந்த முறையிலும் எழுந்துகொள்ள மாட்டார்கள். அதே சமயத்தில் அவர்களை அப்படியே விட்டு விட்டால், சிறிது நேரம் தூங்கி எழுந்து விடுவார்கள்.

அறிதுயில் முடிவான நிலையை அடைவதற்குள் பல நிலைகளை அடைகிறது. இந்தப் பல்வேறு நிலைகளை அறிவது அவசியம். முக்கியமாகக் கவனிக்கவேண்டியது மூன்று நிலைகள் ஆகும். முதல் நிலையில் நோயாளி ஒருவித அயர்ச்சி நிலையில் இருப்பான். எனினும் தன்னைச் சுற்றி என்ன என்ன நடக்கிறது என்பதை அறிவான். இரண்டாவது நிலையில் ஒரு வகையான தூக்க நிலையை அடைகிறான். இந்த நிலையில் அவனைச் சுற்றி என்ன நடக்கிறது என்பது அவனுக்குத் தெரியாது. அந்தச் சமயத்தில் அறிதுயிலைத் தூண்டுபவர் தாம் கூறுபவைகளையெல்லாம் பிறகு நனவு நிலையில் ஞாபகத்தில் வரும் என்று கூறினால் அங்ஙனமே நேரிடும். மூன்றாவது நிலை ஆழ்ந்த தூக்க நிலையைக் குறிக்கும். என்ன நேரிடுகிறது என்றே தெரியாது. விழித்து எழுந்தாலும், நடந்தது நனவு நிலைக்கு வருவதில்லை. இந்த நிலை ஆழ்ந்த அறிதுயில் நிலையாகும்.

நோயாளி அறிதுயிலில் இருக்கும்போது விபரீதமானவைகளை எல்லாம் உண்டாக்கலாம். நோயாளி தன்னுடைய கையைத் தூக்கமுடியாது என்று கூறினால் அங்ஙனமே அவன் எவ்வளவு முயற்சி செய்தாலும் தூக்க முடியாமல் போய்விடும். அறிதுயில் நிலையில் "உடம்பில் கட்டிகளை" உற்பத்தி செய்துமிருக்கிறார்கள். அவைகளைக் குணப்படுத்தியும் இருக்கிறார்கள். அறிதுயில் நிலையில் பல்வேறு சோதனைகளை ஹைலிக் (Heilig) என்பாரும் ஹாஃவ் (Hoff) என்பாரும் நடத்தி இருக்கிறார்கள். அவைகளில் முக்கியமானது, அறிதுயிலில் இருந்த ஒருவனுக்கு விருப்பு வெறுப்புக்கள் சார்ந்தவைகளைக் கூறி உடலினுள் என்ன மாறுதல்கள் எற்படுகின்றன என்று எக்ஸ் கதிர் வழியாகப் பார்த்த போது பல்வேறு உடலுறுப்புகள் வேலை செய்வதிலும் ரசாயன உற்பத்தியிலும் மாறுபாடு எற்பட்டது.

பிற்காலத்திலே உளப் பாகுபாடு பேரறிஞர் பிராய்ட் (Freud) நோய்களை நிவர்த்திக்க சிறிது காலம் அறிதுயில் முறையை உபயோகித்தார். ஆனால் அவர் முடிவில் அறிதுயில் முறையில் அதிருப்தி 'அடைந்தார். அறிதுயில் முறையைக்கொண்டு ஒரு நோயை நிவர்த்திக்க வேறுவிதமான இன்னொரு நோய் சில காலம் கழித்து உண்டாவதை அறிந்தார். அதன் விளைவாக அறிதுயில் முறையை விடுத்து 'உளப் பாகுபாடு' (Physcho-analysis) முறையை உபயோகித்து, நோய்க்கு அடிப்படையான காரணத்தையும் நோயை நிவர்த்திக்கும் முறையையும் ஏற்படுத்தினர். அந்த 'உளப் பாகுபாடு' முறையே தற்போது உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது. எனினும் ஆங்காங்கே ஆரா்ய்ச்சிக்காக அறிதுயில் முறை உபயோகப்படுத்தப் பட்டு வருகிறது.

அறிதுயில் முறையில் நாம் முக்கியமாக அறிவன: 1. உள்ளச் சக்தி என்பது உடலோடு இயைந்திருக்கிறது. அதனால் உடலுக்கு ஏற்படும் நோய்கள் சில உள்ளத்தில் ஏற்படும் சிக்கல்களினு லாகும். 2. நம் நடத்தையில் பெரும்பான்மை உள்ளத்தின் ஒரு பாகத்தினின்று எழும் இச்சைகளினு லாகும். 3. உள்ளம் பல பாகங்களைக் கொண்டது. மனிதனது நடத்தை உள்ளத்தின் பல பாகங்களினின்று எழும் சக்திகளினு லாகும். 4. மறதி என்பது அனுபவித்தவைகள், அழிந்து விட்டவை என்பது அல்ல; உள்ளத்தில் ஒரு பகுதியில் அழுந்தி இருப்பன. 5. மனிதர்கள் யாவரும், பெரும்பாலும் தம்மையும் அறியாது மற்றவர்கள் கூறுவதற்கு ஆளாகி (Getting suggested) அதன்படி நடக்கிறார்கள்.

நல்ல செய்தி

இந்தியாவிலும் இலங்கையிலும்

உள்ள நேயர்கள்

கலைக்கதிர் அலுவலகத்துக்கு

நேராகப் பணம்

அனுப்பினல்

1954 ஏப்ரல் முதல் தேதியிலிருந்து

ஆண்டுச் சந்தா

ரூபாய் ஐந்துதான்

(அரை ஆண்டுச் சந்தா கிடையாது)

★

தனி இதழ் எட்டணு

★

கலைக்கதிர்,

பீளமேடு P. O., கோவை.

பறவைகளின் காதல் ஒழுக்கம்

திரு. B. R. கிருஷ்ணமூர்த்தி நாயுடு, M. A., L. T.

○ ✻ ○

இவ்வுலகில் காணும் உயிரினங்களை அறுவகைப் பிறப்பாகப் பிரிக்கின்றனர். அவையாவன: தாவரம், நீர் வாழ்வன, ஊர்வன, பறப்பன, விலங்கு, மனிதர். இந்த அறுவகைப் பிறப்பில் மனிதப் பிறப்பே சிறந்த தெனவும் கூறப்படுகிறது. மனிதப் பிறவியே சிறந்த தெனினும், மற்ற உயிரினங்களும் சில சிறந்த பண்புகளைத் தம்மிடத்தே கொண்டு விளங்குகின்றன. மேற்கூறிய அறுவகைப் பிறப்பில் பறப்பனவாகிய பறவை இனத்தை எடுத்துக்கொள்வோம்.

பறவைகளின் வாழ்க்கையைக் கூர்ந்து கவனிக்கும் பொழுது, அவற்றிடையே காணப்பெறும் ஒரு சிறந்த ஒழுகலாறு தெரியவருகிறது. அதாவது அவை சிறந்த காதல் வாழ்க்கையைக் கொண்டுள்ளன என்பதாம். காதல் கொள்வதில் பறவைகளும் மனிதராகிய நம்முடன் சமநிலையில் உள்ளன. என்ன வியப்பு! மனிதரைப் போலப் பறவைகளும் காதலிக்கின்றனவா? அவ்வளவு உயரிய பண்பு அவைகளுக்கு இருக்க முடியுமா? முடியாது, இருக்கவே முடியாது என்று எண்ணுகிறீர்களா? இல்லை, பறவைகளிடம் காணும் அவ்வுயரிய பண்பு, உயரிய நிலையில் மனிதரிடம்தான் இல்லை என்று கூறவேண்டும். ஏன் என்றால் ஆறுவது அறிவாகிய பகுத்தறிவு அப்பறவைகளிடம் ஏது? இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன் எழுந்த தொல்காப்பியத்திலே இரண்டு வரிகள் நினைவுக்கு வருகின்றன.

''பொய்யும் வழுவும் தோன்றிய பின்னர்
ஐயர் யாத்தனர் கரணம் என்ப''

என்பதே அவ்விரு வரிகள். இவை எதை எடுத்துக்காட்டுகின்றன? காதல் மணங் கமழ்ந்த காலம் மாறி, பெற்றோரால் சடங்குகளுடன் கூடிய திருமணம் ஏன் ஏற்பட்டது என்ற ஐயத்திற்கு விளக்கங் காட்டி நிற்கின்றன. பொய்யும், குற்றமும் காதலரிடையே தோன்ற ஆரம்பித்தன. அதனால் காதல் கொண்ட இருவருள், ஒருவர் மற்றவரை ஏமாற்றத் தலைப்பட்டனர். இந்த ஏமாற்றல் மலிந்தன மக்களிடையே. காதல் மணத்தின் புனிதத் தன்மை, உயர்வு, ஒழுக்கம் எல்லாம் தாழ்ந்தன. சடங்குகளுடன் கூடிய திருமணம் நிலைபெற்றது. ஆனால் படைப்புக் காலந் தொட்டே பறவைகள் தங்கள் காதல் வாழ்விலே மாற்றமும், ஏமாற்றலும் இன்றி இன்றுவரை வாழ்கின்றன. அவைகளிடம் காணும் இத்தலைசிறந்த காதல் வாழ்க்கையைக் காண்போம்.

வாத்து எல்லோர்க்கும் தெரிந்த பறவை. பறந்து செல்ல முடியாவிட்டாலும் அது பறவை இனத்தைச் சேர்ந்ததே. ஆண் வாத்து ஒன்று பெண் வாத்து ஒன்றைச் சந்தித்துவிட்டால், அச்சந்திப்பு பெரும்பாலும் 'கண்டதும் காதலாக' ஆகிவிடுகிறது. இந்தக் காதல் கண்டதும் ஏற்படுகின்றதோ, சிறிது நேரம் ஒன்றையொன்று ஆராய்ந்து அறிந்தபின்னர் ஏற்படுகின்றதோ தெரியாது. ஆனால் அவற்றிடையே கொள்ளப்படும் உறுதிப்பாடு அவை கண்டவுடன் உண்டாக்கும் வெற்றிக் கூவலால் அறியப்படுகிறது.

இதைத் தொடர்ந்து அவைகள் மேற்கொள்ளும் திருமண வாழ்க்கை,

வெறும் கூட்டாளிகளின் வாழ்க்கையைப் போன்றதன்று. இறக்கும்வரை இரண்டும் நேர்மையாகவும் உண்மையாகவும் வாழ்கின்றன. இவற்றிடையே காணப்படும் பெரும் பண்பு யாதெனின், இரண்டில் ஏதேனும் ஒன்று இறந்து பட்டால் துணையையிழந்த ஆணோ, பெண்ணோ உடனே வேறொன்றை நாடுவதில்லை. அதற்கு இயற்கையாகவே மரணம் ஏற்படும் வரை தனி வாழ்வை மேற்கொள்கிறது. கோவலனை இழந்த மாதவி உலக இன்பத்தை வெறுத்துத் தள்ளி, நோன்பிருக்க வில்லையா, அதுபோல. இதைக் காட்டிலும் வேறு என்ன வேண்டும் அவற்றின் உண்மைக் காதலையறிய!

சிட்டுக் குருவியைப் போன்ற சிறு குருவிகளும் காதல் மணங் கொள்கின்றன. ஆனால் அவற்றில் சில, அந்தப் பருவத்தில் கூடுகட்டி முட்டையிட்டுக் குஞ்சு பொரித்துக் குஞ்சுகள் நன்றாக வளர்ந்தவுடன், ஆணும் பெண்ணும் பிரிந்துவிடுகின்றன. காரணம் என்னவென்றால், அவைகளுக்கு ஒன்றையொன்று நன்கறியும் பண்பு இல்லை. அதனால் நேர்மையும், உண்மையும் இருக்க முடிவதில்லை. இருப்பினும் பல திருமணம் செய்துகொண்டு நெடுங்காலத்திற்கு ஒன்றிய வாழ்வினை நடத்துகின்றன.

இவற்றில் தாடிப்பறவை என்பது ஒருவகை. இவ்வகைப் பறவைகளில் ஆண்களுக்குத் தாடியுண்டு. நீண்டு கறுத்த வாலுமுண்டு. இவையெல்லாம் தன் எதிர்கால வாழ்க்கைத் துணையின் உள்ளத்தைக் கவர்ச்சிக்கவே. இவை இரண்டும் சேரும் காலத்திற்குப் பத்துத் திங்கள்களுக்கு முன்னரே உள்ள மறிந்து உறுதி பூணுகின்றன. (காளைப் பருவம் அடைந்துவிட்டான் என்பதை அறிவிக்குமாறு போல ஆண் பிள்ளைகளுக்கு முகத்தில் மீசை அரும்பித் தோன்றுவதையொப்ப, இவற்றிற்குத் தாடியும் நீண்ட வாலும் பருவம் எய்திவிட்டதை எடுத்துக் காட்டுகின்றன.)

பறவைகளின் காதல் உலகிலே ஒரே ஒரு சிக்கல் உள்ளது. அது என்னவென்றால், ஒன்று தன் காதலை மற்றொன்றிற்கு எவ்வாறு அறிவிப்பது என்பதே. இதை யறிய பெங்கின் (Penguin) என்ற பறவையின் வாழ்க்கையைப் பார்ப்போம். இப்பறவையைப் பற்றிப் பலர் அறிந்திருக்கலாம். இவைகளுக்கு நீரில் நீந்தத் தெரியும், பறக்கத் தெரியாது. ஆனால் தரையிலே இருகால்களால் நடக்கத் தெரியும். இறக்கைகள் கிடையா. அவற்றிற்குப் பதிலாக இரண்டு சிறு கைகள் உண்டு. கழுகின் அலகைப் போல் நீண்டு வளைந்த அலகுகள் உண்டு. எனினும் இவை பறவையினத்தைச் சேர்ந்தவையே. இவற்றில் ஆண் பறவை தன் காதலைத் தன் நடிப்பின் மூலம்தான் தெரிவிக்கவேண்டும். அவற்றிற்குத் தெரிந்த தெல்லாம் ஒரே ஒரு முறைதான். தனிமையான இடத்தில் நிற்கும் ஒரு பெண்பறவையிடம் சென்று, ஒரு கூழாங்கல்லையோ, ஒரு சிறகையோ தனது பரிசாகக் கொடுத்துவிட்டு ஒரு நல்ல முடிவை எதிர்பார்த்து நிற்கும்.

கொடுக்கப்பட்ட பரிசு எதற்காகக் கொடுக்கப்பட்டதென்று அறியப்படாமல் அலட்சியப்படுத்தப்பட்டால் பரிசை ஏற்ற பறவை, பருவம் எய்தப்பெறாதது என்று அறியப்படுகிறது. நல்ல முடிவை எதிர்நோக்கி எதிரே தவமிருக்கும் அவ்வாண் பறவைக்குச் சில வேளைகளில், பரிசை ஏற்ற பறவையின் கூரிய அலகால் கொத்துகள் பல கிடைப்பதுமுண்டு. இதனால் அது தன் அழகை விரும்பவில்லை யென்று உணர்ந்து ஆண் ஏமாற்றத்துடன் திரும்பிவிடுகிறது. ஆனால் அப்பரிசு உள்ளன்புடனும், பெருமிதத்துடனும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டால், அப்பொழுதுதான் அது

தன் கருத்துக்கு ஏற்ற காதலி கிடைத்துவிட்டதாகக் கருதுகிறது. அது முதல் இவ்விரண்டும் சேர்ந்து பழகுகின்றன. பின்னர் மணம் செய்து கொள்கின்றன. ஆனால் இவைகள் கொள்ளும் ஒப்பந்தம் ஓராண்டிற்குத்தான். பின்னர்ப் பிரிந்துவிடுகின்றன. ஏன் என்றால், குஞ்சு பொரித்து, அவற்றை வளர்த்த பின்னர், எல்லாப் பறவைகளும், தெற்குக் கடலின் எல்லாப் பகுதிகளிலும், கூட்டம் கூட்டமாகப் பிரிந்துவிடுவதே அவற்றின் இயல்பாக இருக்கிறது. எனவே அதே இரு பறவைகள் மீண்டும் சேர்ந்துவாழ்வது இயலாததாகிறது. இருந்தபோதிலும், அவைகள் பழகும் அவ்வோராண்டு வரையிலும் நேர்மைமையையும், உண்மையையும் கடைப்பிடிக்கின்றன.

ஆண் பறவை எப்பொழுதும் தன்னழகை வெளிப்படுத்திப் பெண் பறவையின் நட்பைப் பெறுவதில் தவறியதே யில்லை. ஆண் தீப்பறவை பெண் பறவையின் ஒப்புதலைப் பெறப் பல வழிகளில் பல முறை முயலுகின்றது. தன் காதல் வெற்றியடைய அது தனது தலையினைத் தன் முதுகின்மேல் வைத்துக் கொண்டு தரையிலே படுத்து இப்படியும் அப்படியும் புரண்டு, தனது அடர்ந்துள்ள சிறகுகளின் அழகைக் காட்டும்.

இப்பொழுது நாரையின் காதலைப் பற்றிப் பார்ப்போம். இவைகள் கூடுகளை அமைக்கும் முன்னர், மனிதரைப் போலவே தேன்மதியை (Honey moon) அனுபவிக்கின்றன. தம்மை யறியாமலே இப்படி உள்ளத்தாலும் உணர்ச்சியாலும், ஆணும் பெண்ணும் கூடிக் கலந்து **தேன்மதியை** முதலில் எவ்விதப் பிற்கால எண்ணமுமின்றி அனுபவிப்பது, பின்னர், தாமாகவே ஒரு நல்ல குடும்பத்தை அமைக்க வேண்டும் என்ற நெறியிலே கொண்டு வந்து நிறுத்துகிறது. இந்த நாரைகள் **தேன்மதியை** மிகக் குறுகிய காலத்தில் முடித்துக் கொள்கின்றன. எனினும் அக்குறுகிய காலத்தில் உணர்ச்சியின் எல்லையைத் தாவிப் பிடித்துவிடுகின்றன. அவைகள் அப்படி உணர்ச்சி வயப்படும்போதெல்லாம், அதன் அறிகுறியாகத் திடீரென்று விரைவாக நடத்தல், இறக்கைகளை அடித்துக்கொள்ளுதல், கிரீச்சென்று கத்துதல், இரண்டும் நீண்ட பாம்பு போன்ற கழுத்துக்களைப் பின்னிக் கொள்ளுதல் ஆகியவற்றால் வெளிக் காட்டுகின்றன.

இவற்றின் காதல் சாகும் வரை நீடிக்கிறது. ஆனால் மனிதரைப் போலல்லாது **தேன்மதியை** (Honey moon) ஒவ்வொரு ஆண்டிலும் துய்க்கும் வழக்கம் இவற்றிடையே உள்ளது. மனிதரிடத்து, திருமணமாகி ஒரு சில ஆண்டு வரை காதலன் காதலி ஆகியோரிடையே நிலவும் மகிழ்ச்சியும், விருப்பும் வயதாக ஆகக் குறைந்தும் வாழ்க்கையில் ஒருவிதச் சலிப்பும் தோன்றுகிறது. ஆனால் இப்பறவைகளிடம் வாழ்வு முழுவதும் அது போன்ற மகிழ்ச்சிக் குறைவையும், சலிப்பையும் காணமுடிவதில்லை. வெறுப்புற்ற நிலையையறிவிக்கும் சிறு அறிகுறியையும் அவற்றின் வாழ்விலே காணமுடிவதில்லை.

அடுத்து அன்றில் பறவையைப் பற்றிப் பார்ப்போம். இப்பறவையின் பண்பினை நம்மில் பலர் அறிவோம். இவற்றிடம் காணும் அரிய பண்பு யாதெனின், காதல் கொண்ட பின்னர் ஒன்றை யொன்று எப்பொழுதும் பிரிந்திருக்காது. அவைகளை எப்பொழுதும் இரட்டையாகத்தான் காண முடியும். பறவைகளில் கோவலனை இழந்த மாதவிகளைத்தான் பார்க்க முடியும் என்றெண்ணம் வேண்டாம். பாண்டியன் நெடுஞ்செழியனை இழந்து உடனே தானும் உயிர் நீத்த கோப்பெருந் தேவிகளையும் காண முடிகிறது. இந்த அன்றிற் பறவைகள் கற்பில் கோப்பெருந் தேவியை ஒத்தன. இரண்டில்

ஒன்று இறந்துபட்டால், துணையை யிழந்த மற்றொன்று மிக வுயரத்தில் பறந்து சென்று, ஒரு விதக் கூச்சலிட்டுக் கொண்டே, இறக்கைகளை மூடிக் கொண்டு கீழே விழுந்து இறந்து விடும். இவற்றைப் போலவே ஆஸ்திரேலியாவிலும் ஒரு வகைப் பறவை இருக்கிறது. அதற்குக் "காதற் பறவை" என்று பெயர். இவைகளும் வேண்டுமென்று ஒரு வினாடியும் பிரிவதில்லை. அவைகளுக்குப் பிரிவு ஏற்படின் அடுத்த வினாடி ஏற்படுவது சாவுதான்.

நியூசிலாந்து காக்கை மேற்கூறிய காதற் பறவைகளையும் மிஞ்சிவிடுகிறது. இவற்றின் அன்பு வாழ்க்கை மிக மிக உயரியது. காதல் வாழ்வினை மேற்கொண்டுள்ள இரண்டில் ஒன்று மற்றொன்றைத் தனியே விட்டு எப்பொழுதும் உண்பதில்லை. மற்றும் கிடைத்த உணவினை இரண்டும் சமமாகப் பகுத்தே உண்ணும் பண்புடையன. இவற்றின் உணவு பெரும்பாலும் மரத்தின் பட்டைக் கடியில் காணப்படும் சிறு பூச்சிகளே. ஆண் காக்கையின் அலகு தடித்துக் குட்டையாக இருக்கும். பெண் காக்கையின் அலகோ வென்றால் மென்மையாகவும் நீண்டும் இருக்கும். மரப்பட்டைகளைக் கொத்தித் துளையிடுவதற்கு மென்மையாகவும் நீண்டும் இருக்கும். பெண் காக்கையின் அலகு பயன்படாது. இதற்குப் பயன்படுவது ஆண் காக்கையின் அலகுதான். ஆனால் துளையிட்ட பின்னர் உள்ளிருக்கும் பூச்சிகளையெடுக்கப் பயன்படுவது பெண் காக்கையின் அலகே. ஆக, ஒன்று துளையிட மற்றொன்று பூச்சிகளைச் சேகரிக்கிறது. பூச்சிகளைச் சேகரிக்கும் பெண் காக்கை தானே எல்லாவற்றையும் உண்டு விடலாம். ஆனால், நன்றி மறக்கும் பேய்க்குணமும், ஏமாற்றி வாழும் எத்தர் பண்பும் அப்பறவைகளிடையே இல்லை. இரண்டும், சரியாகப் பகிர்ந்தே உண்ணும். இவற்றுக்கெல்லாம் காரணம் அப்பறவைகளிடையே காணப்படும் இரண்டறக் கலந்துள்ள அன்பேயன்றோ!

இதுவரை வாத்து, நாரை, அன்றில், காதற்பறவை, காக்கை ஆகியவற்றின் காதல் வாழ்வைக் கண்டோம். இவற்றிடையே காணப்படும் ஒரு பொதுத் தன்மை என்னவென்றால், ஆண் பெண் இரண்டும், தமது காதலை அறிவிக்கும் வேலையிலே பங்கு கொள்கின்றன. அதாவது பெண் பறவையும் தன் காதலை மற்றதற்கு அறிவிக்கிறது என்பதே. ஆனால் இவற்றையன்றி வேறு பல வகைப் பறவைகளில் ஆண் பறவைகளே எவற்றிற்கும் முன்வர வேண்டும்.

யாழ்ப் பறவை என்பது ஒருவகை. இது வானம்பாடி இனத்தைப் போன்றது. இதன் உருவ அமைப்பு யாழைப் போன்றிருக்கும். இப்பறவையின் ஆண்களே பாடும். இவை பாட ஆரம்பித்துவிட்டால் தீனியும், நீரும் இன்றிப் பாடிக்கொண்டே இருக்கும். இந்த ஆண் பறவை, பருவ காலத்தில் ஒரு வனத்திலே, மேட்டின் மேலோ குறிப்பிட்ட ஒரு செடியின் மேலே உட்கார்ந்து கொண்டு மாதக் கணக்கில் பாடிக்கொண்டே இருக்கும். ஒரு வியப்பு என்னவென்றால் எப்போதும் அதே இடத்தில் இருந்து பாடிக் கொண்டிருக்கும். காரணம் என்னவென்றால் அந்தச் சுற்றுப்புறம் முழுவதும் தன் ஆதிக்கத்திற்கு உட்பட்டது என்பதை உறுதிப்படுத்திக் கொள்கிறது. அதோடு மற்றொரு காரணமும் உண்டு. அதோ தெரிகிறதே ஒரு மரம், அந்த மரத்திலிருந்து ஒரு பெண் பறவை இதைக் கவனித்துக்கொண்டே இருக்கிறது. அப்பறவை தன் வாழ்க்கைத் துணைவியாக வேண்டுமானால், தன்னுடைய இனிமையான இசையால் அதன் உள்ளத்தைக் கவர வேண்டுமல்லவா? அதற்குத்தான்.

ஆனால் ஒரே ஒரு தொல்லை என்ன வென்றால் மற்ற ஆண் பறவைகளும் அந்த இடத்திற்கு வந்து பாடலாம். அதனால் பெரும் போட்டியும் ஏற்படலாம். அந்த இடையூறைத் தவிர்க்க பறவைகள் ஒரு வழக்கத்தைக் கொண்டுள்ளன. அதாவது எந்தப் பறவை முதலில் வந்து அமர்ந்து பாடுகிறதோ அதற்கே அவ்விடம் உரியது என்பதே. அதை உறுதிப் படுத்தவே, அவ்விடத்தைப் பிடித்துக் கொண்ட பறவைகள் தொடர்ந்து பாடுகின்றன. எனவே பருவ காலத்தின் தொடக்கத்திலேயே ஆண் பறவைகள் விருப்பப்பட்ட இடங்களைப் பிடிக்க முந்திக்கொள்கின்றன. இவ்வாறு உறுதி செய்துகொண்ட பின்னரே தன் எதிர்கால அரசியின் அபிமானத்தைப் பெறப் பாடவேண்டியிருக்கிறது. மற்றும் ஒரு பெருந் தொல்லையும் இருக்கிறது. அந்தப் பெண் பறவை இன்னும் சரியான பருவம் அடையவில்லை யெனின், அது பருவம் எய்தும்வரை பாடிக் கொண்டே இருக்கவேண்டும். இது எதுபோல் என்றால், மங்கைப் பருவம் அடையாத ஒரு இளபெண்ணை மணந்துகொண்டவனது நிலையைப் போல். இந்த நிலையில் உள்ளவர்கள் மிகமிகப் பொறுமையுடன் காத்திருக்க வேண்டும். இல்லையென்றால் பல நாட்களாகப் பட்ட உழைப்பு எல்லாம் விழலுக் கிறைத்த நீராகிவிடும். இப்பறவைகளிடம் காணும் வியப்பு யாதெனின் பெண் பறவையின் கருவில் இருக்கும் சிறு முட்டைகள், அதன் உள்ளத்தைக் கவர்ந்த ஆணைப் பார்த்தலாலும், அதன் இசையைக் கேட்டலாலும் மட்டுமே வளர்ச்சியடைகின்றன என்பதாம்.

பவர் பறவை என்பது ஒருவகை. இவை காதல் கொள்ளும் முறை வேடிக்கையானது. இந்த இனத்தில் ஆண் பறவைகளே மிகுதி. எனவே, ஒவ்வொரு ஆண் பறவையும் தான் வளர்ந்துவரும் இடத்தை எப்பொழுது பிடித்துக் கொள்ளலாம் என்றே காத்திருக்கும். எந்தப் பறவை முதலில் பருவம் எய்துகிறதோ அதுவே அவ்விடத்தை முதலில் உரிமை கொண்டாடுகிறது. இந்த ஆண் பறவை, தன்னிடம் பல நிறமுடைய சிறகுகள் இல்லாததினால், பெண் பறவையைக் கவர, புல்லால் ஒரு கொடிவீடு (Bower) கட்டி, அதை அழகான பல நிறமுடைய இலைகளாலும், கண்ணுக்குக் கிடைக்கும் மின்னும் பொருளாலும் அலங்கரிக்கிறது. இதையெல்லாம் பெண்பறவை தொலைவில் உட்கார்ந்து கவனித்துக்கொண்டே இருக்கும். இவ்வண்ணம் கவனித்துக்கொண்டு வருவதால் அப் பெண் பறவையின் கருவில் இருக்கும் முட்டைகள் வளர்ச்சியடைகின்றன.

கொடி வீடு முடிவடைந்தவுடன், பெண்ணுக்கு விருப்பமாயின் அந்த வீட்டிற்குள் நுழைந்து சிறிது நேரம் தங்குகிறது. இது ஆண் பறவையின் காதலை ஒப்புக்கொண்டதாகப் பொருள். பின்னர் முட்டை யிட்டுக் குஞ்சு பொரிக்கத் தன் சொந்தக் கூட்டிற்குச் சென்றுவிடுகிறது. சொந்த வீட்டிற்கா! ஆமாம். அதற்குச் சொந்த வீடு மட்டுமல்ல, எல்லா வகைக் கணக்குகளும் ஆணுக்கும் பெண்ணுக்கும் தனித்தனிதான். குஞ்சுகள் நன்றாக வளர்ந்த பின்னர் அப் பெண் பறவை எல்லாவற்றையும் அழைத்துக்கொண்டு தன் கணவன் வீட்டிற்கு வந்து குடும்பத்தை ஒன்று சேர்க்கிறது.

உலகில் காணப்படும் பல்லாயிரக் கணக்கான உயிர்வகையில் எவற்றாலும் செய்ய வியலாத ஒன்றைப் பறவையினம் செய்ய வல்லதாயுள்ளது. அதாவது இப்பறவைகள் உயரப் பறந்துகொண்டு அதே நேரத்தில் கீழே விழாமல் கட்டித் தழுவிக் பறந்து செல்லுகின்றன. மற்றும் இரு கழுகுகள் உயரப் பறந்து

கொண்டே ஒன்று மற்றதன் கால் விரல்களைப் பின்னிக்கொண்டு, இறக்கைகளை அடித்துக்கொண்டு செங்குத்தாகப் பல வினடிகள் விழாமல் இருந்ததைக் கண்டிருக்கிறார்கள். இவையெல்லாம் பறவைகளின் காதல் வாழ்விலே காணப்படும் வியப்புகள்.

பறவைகளிடம் மற்றும் நாம் காணும் ஓர் உயர் பண்பு உண்டு. ஆண் பறவைகள் எல்லாம் தங்கள் காதலில் வெற்றியடைந்து விடுகின்றன என்று கூறுவதற் கில்லை. எனவே, காதல் விழாவிலே வெற்றி காணுமல் தோல்வி கண்ட ஆண் பறவைகள் இருக்குமல்லவா? அவை மானம் போயிற்றென்று உளம் நொந்து தற்கொலை செய்து கொள்வதில்லை. விளையாட்டுப் போட்டியிலே கலந்துகொண்டு வெற்றி காணுதவர்கள் போல அடுத்த முறை வெற்றி கிட்டுவதாக ("Better luck next time") என்று ஆறுதல் பெறுதல் போல அவைகளும் ஆறுதல் அடைகின்றன. ராபின் (Robin) என்ற ஒருவகைப் பறவையில் ஆண் தனது துணைவியை யடைவதற்கு நன்ருகப் பாடும் முயற்சியிலே தோல்வியுற்று, விடும் மனைவியும் இல்லாமல் தொடர்ந்து சலிப்புடன் பாடிக் கொண்டே இருக்கும். எனினும் இது போன்ற பறவைகளுக்கு ஒரு வாய்ப்பு உண்டு. ஏதாவது ஆபத்துக்குள்ளாகி, ஆண் பறவை இறந்து பெண் பறவை தனியே இருக்குமாயின் அந்த இடத்தைப் பெற முயலும். அதிலும் பெண் பறவை ஏற்றுக்கொண்டாலன்றி இயலாது. ஏன் என்ருல் சில பெண் பறவைகள் தனி வாழ்வை மேற்கொள்ளுகின்றன.

இதுவரை கூறியவற்ருல் பறவைகளின் காதல் ஒழுக்கம் மக்களுக்குப் பல சிறந்த நெறிகளைக் கற்பிக்கும் தன்மையுடையது என்பதை உணரலாம்.

இக்கருத்துக்களையே வடித்துத் தந்தாற் போல், மிக அழகாக விளக்குகிருர் புரட்சிக் கவிஞர் பாரதிதாசன் அவர்கள்.

"ஒருபெட்டை தன்னுண் அன்றி
வேறென்றுக் குடன்பட டாதாம்
ஒருபெட்டை மத்தாப் பைப்போல்
ஒளிபுரிந் திடநின் ருலும்
திரும்பியும் பார்ப்ப தில்லை
வேறொரு சேவல்! தம்மில்
ஒருபுரு இறந்திட் டால்தான்
ஒன்றுமற் றொன்றை நாடும்."

ரேடியோ தொலை நோக்கி.

மான்செஸ்டர் பல்கலைக் கழகத்தில் "ரேடியோ நட்சத்திரங்களின் தன்மையை" ஆராய்வதற்காக மிகப் பெரியதொரு ரேடியோ தொலை நோக்கியைக் கட்ட ஏறக்குறைய 2 லட்சம் பவுன் மான்யம் தரப்பட்டுள்ளது. இத்துறையில் பிரிட்டனின் விஞ்ஞானிகள் ஏற்கனவே வெகுதூரம் முன்னேறி விட்டிருக்கின்றனர். சக்தி வாய்ந்த இந்தப் புதிய சாதனத்தைக்கொண்டு அவர்கள் இன்னும் பல அரிய வான ரகசியங்களை அறிந்துகொள்வார்கள் என்று எதிர்பார்க்கலாம். பல சிக்கல் வாய்ந்த என்ஜினீரிங் பிரச்னைகளுக்கான விடைகள் இவ்வான ஆராய்ச்சி மூலம் மறைமுகமாக காண முடியும் என்று நம்பப்பட்டு வருகிறது.

"பிஸ்"

டாக்டர்

தமிழ்நாடு ... சென்னை-600 008

"குமாரவேலு"

★

தன் பெயருக்குத் துணையாக டாக்டர் பட்டத்தைச் சேர்க்க சிவசங்கரன் எவ்வளவு அக்கரை எடுத்துக் கொண்டு கண்விழித்து இராப்பகலாக பாடுபட்டாரோ அதேபோலப் பிரபல நாட்டியக்கலாராணி சுசீலாவைத் தன் வாழ்க்கைத் துணைவியாக்கிக் கொள்ள அவர் பட்டபாடு சொல்லிமுடியாது. ஐம்பது மைலுக்கப்பால் அவள் நடனச் சலங்கையொலி கேட்கிறதென்ருல் அங்கே சிவசங்கரனைக் கட்டாயம் பார்க்கலாம். நாட்டியத்தை ரசிக்கும் முதல் நம்பர் ரசிகமணியாகத் தன்னையே மாற்றிக்கொண்டார்.

ஸ்டெதெஸ்கோப்பினுல் பலர் இதயங்களைப் பரிசோதனை செய்யக் கற்றுக் கொண்ட அவர் இதயத்தை சுசீலா எவ்வளவோ பரிசோதனை செய்துவிட்டாள். ஆனல், அது ஸ்டெதாஸ்கோப்புக்கும் புரியாத புதிர். அந்த அபிநய மின்வெட்டுகள் அவர் இதயத்தின் நரம்புகளைச் சுண்டி இழுத்தன. இடையிலே நடந்த சம்பவங்கள் பல. அவற்றின் முடிவு, சுசீலா—சிவசங்கர் திருமணத்தைப் பற்றிப் பத்திரிகைகளில் விளம்பரங்கள் வெளிவந்தன.

பிரபல நாட்டியக்கலாராணி சுசீலாவுக்கும் டாக்டர் சிவசங்கரன் எம். பி. பி. எஸ். க்கும் திருமணம் மிக மிகச் சிறப்பாக நடந்தது. மந்திரிகள், ரசிகமணிகள், மகான்கள், அறிஞர்கள், பொதுமக்கள் அத்தனை பேரும் வந்திருந்து தம்பதிகளை வாழ்த்திஞர்கள்

என்றும் குலையாத அன்போடு வாழ்ந்த தம்பதிகளுக்குப் பன்னிரண்டு வருஷங்களுக்குப் பிறகு ஒரு குழந்தை பிறந்தது. பிறந்த குழந்தையும் பெண்ணுகப் பிறந்ததிலே சிவசங்கரனுக்குப் பேரானந்தம். பல வருஷங்களுக்குப் பிறகு பிறந்த குழந்தையின் பிறந்த நாளைப் பிரமாதமாகக் கொண்டாடினர்கள். குழந்தை செல்லமாக வளர்ந்து வந்தது.

டாக்டரும் அவர் மனைவி சுசீலாவும் குழந்தை வளர்வதைப் பார்த்து பூரித்துப் போனர்கள். அடுத்த வீட்டுக் குழந்தையோடு அடுப்பு வைத்துச் சோறு சமைக்க, நீதான் தாய், நான் தான் தகப்பன், இதுதான் குழந்தை என்று மணல் வீடு கட்டி விளையாடுவதோடு நிற்காமல் பக்கத்து வீட்டுக் குழந்தைகளை உட்காரவைத்துக் கொண்டு ஆடிப்பாடிக்கொண் டிருந்தாள்.

"சுசீலா, நீ அவளுக்கு ஆடிக் காண்பித்தாயா? அல்லது நீ என்முன் ஆடிக்கொண் டிருந்தபோது தொட்டிலிலிருந்து சின்னஞ் சிறு விழிகளால் அவள் பார்த்திருப்பாளோ? யாரைப் பார்த்துக் கற்றுக்கொண்டாள்? மூன்று வயதிலேயே ரோஜாப்பூப் பாதங்கள் பதங்கள் போட ஆரம்பித்து விட்டனவே! நாட்டியக் கலை உன்னேடு எங்கே அழிந்துவிடுமோ என்று மனம் புழுங்கிக் கிடந்த என் மனத்திற்குச் சாந்தி அளித்துவிட்டாள் என் மகள்." மனம் பூரிப்படைந்த சிவசங்கரன் உணர்ச்சி மேலீட்டால் தன் மனைவி கலாராணியிடம் பேசத் தொடங்கினர்.

"சுசீலா, உனது கலை, நமது காதலை வளர்த்தது. அதே காதல் மீண்டும், உனது கலையைக் கொன்றது.

அது என் தவறுதான். நான் உன்னை என்னவளாக்கிக் கொண்டதால் உனது கலை பூரண சந்திரன் போலப் பிரகாசிக்க முடியவில்லை, சுசீலா. அதே தவறு மீண்டும், நமது குமாரிக்கு ஏற்படாது காக்க விரும்புகிறேன். உன் மகளுக்காகவாவது உன் அபிப்பிராயத்தை மாற்றிக் கொண்டு நாட்டியக் கலையைக் கற்றுக் கொடு. நாடும் மக்களும் பெருமை அடையட்டும். உனக்குத் தெரிந்த கலைத்திறனை மற்றவர்களுக்குச் சொல்லிக்கொடுக்க மறக்காதே. ஒருவனுக்குத் தெரிந்த கலையை மறைத்து வைத்திருந்து வாழ்ந்து மடிந்த எந்த உயர்ந்த கலைஞரையும் மக்கள் பாராட்டினதில்லை. ஆசையால் உன்னிடமுள்ள அரும்பெரும் நாட்டியக் கலையை "பாடசாலை வைத்துப் பல பெண்களுக்குக் கற்றுக்கொடு. நாட்டியக் கலை உன்னோடு அழிந்துவிடக் கூடாது, சுசீ" என்று கண்களிலே ஆனந்தக் கண்ணீர்வடிய மனத்தின் ஆழத்தில் கிடந்த எண்ணங்களைத் தன் மனைவி நாட்டியக் கலாராணி சுசீலா முன் கொட்டிவிட்டார்.

சுசீலா ஓடோடிச் சென்று தன் அன்பு மகளை வாரி அணைத்து உச்சி மோந்தாள். கணவன் விருப்பத்தைப் பூர்த்திசெய்துவிடுகிறேன் என்னும் பாவத்தில் சிவசங்கரனைப் பார்த்தாள். பாலும் சாதமும் குழந்தைக்கு ஊட்டித் தூளியில் போட்டு ஆராரோ என்று சொல்லி ஆட்டினாள். குழந்தை தூங்கிவிட்டாள்.

தாயும் தகப்பனும் படுக்கைக்குச் சென்றார்கள். மனைவியின் மன மாற்றத்தைக் கண்ட சிவசங்கரன் பல பல திட்டம் போட்டுக்கொண்டே கண் அயர்ந்தார்.

தன் கணவனுக்குக் கலையிலுள்ள ஆர்வத்தையும், தன்னிடமுள்ள அன்பையும் நினைத்த சுசீலா, பெருமிதத்துடன் படுக்கைக்குச் செல்லும் போது வாசல் கேட்டை யாரோ தட்டும் சத்தம் கேட்டது.

"டாக்டர்......டாக்டர்......டாக்டர் ஐயா, டாக்டர் ஐயா........டாக்டர் ஐயா........"

அடிவயிற்றிலிருந்து ஆத்திரம் பொங்கத் தன் அருமைக் குழந்தையைப் பார்த்துப் பார்த்துக் கத்திக் கொண்டிருந்தான் பொன்னன். கை கால்களைச் சுண்டி இழுக்கும் குழந்தையுடன் பொன்னனின் மனைவி, "நான் வளர்த்த செல்வமே, கண்ணே, மணியே" என்று கதறிக்கொண்டிருந்தாள். இரவிலே காவலுக்காகக் கட்டிக் கிடந்த டாக்டர் வீட்டு வேட்டை நாய்கூட அவர்கள் கதறுவதைப் பார்த்துக் குலைக்காமல் பரிதாபத்தோடு பார்த்துக்கொண் டிருந்தது.

பொன்னனின் சத்தம் டாக்டர் சிவசங்கரனைத் தூக்கத்திலிருந்து எழுப்பாவிட்டாலும் அவர் மனைவியை எழுப்பிவிட்டது. வாசலிலே கதறும் பெண்ணின் குரலை அவளால் சகிக்க முடியவில்லை.

"இந்தாங்க, கொஞ்சம் எழுந்திறிங்க. வாசலிலே யாரோ டாக்டர் டாக்டர்னு ரொம்ப நாழியாக் கத்துறாங்க. ரொம்ப ஆபத்தான கேஸ் போலிருக்கு."

மாடி ஜன்னல் திரை சுருங்கிற்று. அடங்கியிருந்த வெளிச்சம் தூண்டப் பட்டது. வாசலில் கூப்பாடு போட்டுக்கொண்டிருந்த பொன்னனுக்கு இந்தக் காட்சி தெய்வ தரிசனமாக இருந்தது. தன் கூப்பாட்டுச் சத்தத்தை நிறுத்திக்கொண்டான். "டாக்டர் நம் குழந்தையைப் பிழைக்க வைத்து விடுவார். குழந்தை வைத்தியத்திலேயே கைதேர்ந்த நம் டாக்டருக்கு இது என்ன பிரமாதம்! குழந்தைமேல் அவர் கைபட்டாலே வியாதி பாதி குணமாகி விடும். கைராசிக்காரர் என்று நம்ப பக்கத்து ஜனங்க சொல்லிக்கொண்டதை எல்லாம்

நான் கேட்டிருக்கேன். குழந்தையைத் தொட்டுப் பார்த்துப் பச்சத்தண்ணியை அவர் கொடுத்தாலும் உடனே சவுகரியமாயிடும். அழாதே, கமலம், அதோ அந்த மகராசி அம்மா கதவைத் திறந்திட்டாங்க. நம்ம முருகன் பிழைச்சுக்கிடுவான். அதோ டாக்டர் அய்யாவும் வந்திட்டாறு," என்று தன் மனைவி கமலத்தைப் பொன்னன் சமாதானப்படுத்திக்கொண் டிருந்தான்.

"ஐயோ குழந்தை கண்ணை மெரட்டுதே." குழந்தைமேல் கண்ணுயிருக்கும் பெற்ற மனம் பதறிக்கொண்டிருந்தது.

"அழாதேம்மா.....அழாதே....குழந்தைக்கு என்ன பண்ணிச்சு. அதைச் சொல்லு," என்று டாக்டர் குழந்தையின் கையைப் பிடித்துப் பார்த்துக்கொண்டே கேட்டார். டாக்டர் மனைவி விளக்கைக் கையில் பிடித்துக் கொண்டு மிகக் கவனமாக பார்த்துக் கொண்டிருந்தாள்.

"மூன்று நாளாகக் காய்ச்சல் நெருப்பா எரிச்சுது. இன்னைக்கு வெட்டு வந்து இப்படி ஆயிட்டுதுங்க," என்று சொல்லிவிட்டு கோவென்று அழ ஆரம்பித்தாள் பொன்னன் மனைவி கமலம்.

டாக்டர் ஊசியில் மருந்து எடுத்துக் குழந்தைக்குப் போட்டார். நிலை குத்தியிருந்த கண் கீழே திரும்பிற்று. பிள்ளை பிழைத்துக்கொண்டது என்று பொன்னனும் கமலமும், "என் முருகா, என் கண்ணே" என்று கத்தினர்கள். ஆத்திரக் கண்ணீரோடு ஆனந்தக் கண்ணீரும் வடிந்தது. மிரட்டி விழித்த குழந்தை "அம்மா அப்பா" என்று மழலை மொழியில் பிதற்றிற்று. "இதோ இருக்கோம்டா கண்ணு" என்று தாய் குழந்தைமுன் தன் முகத்தைக் காண்பித்தாள். பொன்னன் தன் குழந்தை பிழைத்துக் கொண்டது என்று மனம் பூரித்து நன்றியறிதலுடன் டாக்டரையும் அவர் மனைவியையும் பார்த்தான்....

டாக்டர் கொடுத்த மருந்துப் பொட்டலங்களை வாங்கிக்கொண்டு பொன்னனும் கமலமும் பயப்படும் இரவில் போய்க்கொண்டிருந்தார்கள்.

இந்தக் காட்சியைப் பார்த்துக் கொண்டிருந்த டாக்டரின் மனைவி சுசீலா ஆவலுடன் தன் கணவன் கைகளை எடுத்துக் கண்ணில் ஒற்றிக் கொண்டு கணவனைக் கண் கலக்கத்தோடு பார்த்தாள்.

"என்ன சுசீ, என் இப்படி?"

"டாக்டர்கள் மனம் எவ்வளவு கல்லாக இருந்தாலும் உங்களைப்போலக் கொஞ்சம்கூட மனம் இளகாதவங்களைப் பார்த்ததில்லே. எனக்கு அந்தக் குழந்தைக்கு உயிர் வரத்துக்குள்ள உயிர் போயிடும்போல் இருந்திச்சு. அப்போ ஆரம்பித்த நெஞ்சுத் துடிப்பு இன்னும் சரியாகலே. உங்க இதயம் என்ன கல்லா இரும்பா?"

"எஃகு, சுசீ, எஃகு. இதைப் போல எத்தனையோ உயிர்களைப் பார்த்திருக்கிறேன். ஒரே ரத்தவெள்ளத்திலே உயிர் விடும் பிணங்களைப் பார்த்தால் அப்போதே நீ உயிரை விட்டு விடுவாய். எத்தனையோ பிணங்களை உளியாலே இந்தக் கைகள் உடைத்து பரிசோதனை செய்திருக்கும் தெரியுமா? மனிதனுடைய பாகங்கள் ஒவ்வொன்றையும் உடைத்துப் பார்த்து தெரிந்து கொள்ளுவதுதானே டாக்டர் படிப்பு. உன்னைப்போல நானும் கலங்கினல் எப்படி நோயாளிகளைக் காப்பாற்ற முடியும்? அதனல்தான் நோயாளிக்கு உயிர் போகும் தருணத்திலும்கூடத் தைர்யம் சொல்லிக்கொண்டு தைர்யமாகச் சிகிச்சைச் செய்வார்கள் டாக்டர்கள்."

"நல்ல டாக்டர்கள், நல்ல தைர்யம்."

பேசிக்கொண்டேயிருந்த தம்பதிகள் தூங்கிவிட்டார்கள். கடிகாரம்

மட்டும் தூங்காமல் ஓடிக்கொண்டிருந்தது. அதைத் தொடர்ந்து நாட்களும் மாதங்களாகிக்கொண் டிருந்தன.

அன்று வெளியூரிலிருந்து வந்த டாக்டர் சிவசங்கரனுக்குக் குழந்தையின் உடல் நிலை சரியில்லை என்றதும் ஒரே குழப்பமாகப் போய்விட்டது. குழந்தையின் உடம்பு அனலாகத் தகித்துக்கொண்டிருந்தது. "கண்ணே, மணியே" என்று கூப்பிட்டும் கண் திறக்கவில்லை. உணர்ச்சிவயப் பட்ட டாக்டருக்கு இன்னது செய்வதென்றே தெரியவில்லை. அந்த வட்டாரத்திலேயே குழந்தை வைத்தியத்தில் பேரும் புகழும் பெற்ற டாக்டர் தம் குழந்தைக்கு உடல் நிலை சரியில்லை என்றதும் எப்படி ஊசி போடுவது, என்ன மருந்து கொடுப்பது என்று தெரியாமல் ஸ்தம்பித்து நின்றுவிட்டார். பக்கத்திலுள்ள நகரத்து டாக்டர்களுக்கு ஆள் அனுப்பி எல்லோரும் வந்துவிட்டார்கள். டாக்டர்கள் கூடிப் பலவித மருத்துவ சிகிச்சை செய்தார்கள். கடைசியில் காலதேவன் தன் ஆணையை நிறைவேற்றிவிட்டான். விதிவென்றது.

தாய் அலறினாள். முட்டிக்கொண்டாள். மோதிக்கொண்டாள். டாக்டருடைய குழந்தை இறந்துவிட்டதே என்று ஊரார் இரங்கினர். ஊரார் குழ்ந்தைகளுக்கு ஓடி ஓடி வைத்தியம் செய்தவர், குய்யோ முறையோ என்று கத்தும் தாய் தந்தையர்களுக்குத் தைர்யம் சொல்பவர் சிலையாக நிற்கிறாரே........

"டாக்டர் ஐயா....டாக்டர் ஐயா" பக்கத்து வீட்டு ஜனங்கள் அவரை நிதானத்துக்குக் கொண்டுவந்தார்கள்.

"எங்களுடைய அருமைக் குழந்தை....கலையின் வாரிசு எங்களை விட்டுப் பிரிந்துவிட்டாள்" என்ற வார்த்தைகள் திணறிக் கொண்டு வெளிவந்தன.

இறந்த குழந்தைக்கு மூன்றும் நாள் சடங்கு செய்த அன்றையிலிருந்து டாக்டருடைய மனத்தில் குமுறிக் கொண்டிருந்த குழந்தையின் பாசம் வெளிவர ஆரம்பித்தது. கலையின் வாரிசாகப் பெற்றெடுத்த குழந்தையின் பதங்கள் போட்ட பாதங்கள், கொஞ்சும் மதலை மொழிகள் இவைகள் அவர் மனத்திரையிலே ஓடிக்கொண்டிருந்தன. குழந்தையின் அன்பு....அலை மேல் அலையாக மோதி அவர் மனத்தின் கரைகளை உடைத்தெறியப் பார்த்தது. பகலிலே பல குழந்தைகளுடன் பொழுதைக் கழிப்பவருக்கு இரவிலே ஒரே மன மயக்கம். தன் குழந்தையை எப்படியாவது ஒரு முறை பார்க்க வேண்டும் என்ற எண்ணம் அவரை எழுப்பி விட்டது.

ஆளோடு ஆள் மோதிக்கொள்ளும் இருட்டு. கடிகாரம் பதினொரு முறை அடித்து நின்று "டிக் டிக்" என்று ஓடிக்கொண் டிருந்தது. குழந்தையின் எண்ணத்திலே கண் மூடிக்கொண்டிருந்த டாக்டர் சிவசங்கரன் கண் விழித்தார். கடிகாரத்தின் முட்கள் மெதுவாக நகர்ந்துகொண் டிருந்தது. அவரும் மெதுவாகத் தம் படுக்கையிலிருந்து புறப்பட்டுக்கொண் டிருந்தார். ஸோம்னம்புலிஸம் என்னும் வியாதி அவரைப் பீடித்ததை அவர் ஏனோ உணரவில்லை. அவரது மனம் காலம் செய்த கொடுஞ்செயலை ஒப்புக் கொள்ள மறுத்தது. அவர் கற்பனை உலகிலே சஞ்சரிக்கலானார். அவரது கற்பனை உலகிலே அவரது அருமை மகள் இன்னும் இறக்கவில்லை. அவள் இறக்க முடியாது. அது மாத்திரமல்ல, அதோ ஆடுகிறாள், பாடுகிறாள், ஏதோ பேசுகிறாள்.

அவருக்குக் குழந்தைமேல் உள்ள ஆவலில் அவருடைய கால்கள் எதையும் லட்சியம் செய்யாமல் சவக் குழியை நோக்கி வேகமாக நடந்து கொண்டிருந்தன. உள்ளம் கற்பனைக்

குழந்தையோடு விளையாடுகிறது. கால்கள் நடக்கின்றன. ஊர்க் கோடியும் வந்துவிட்டது. ஊர்க் கோடிக்கு வர வர அவர் மனதிலே யாரோ தன்னைப் பின் தொடர்வது போன்ற ஒரு எண்ணம் உண்டாக ஆரம்பித்தது. திரும்பித் திரும்பிப் பார்த்துக்கொண்டே சவக்குழியை நெருங்கிக்கொண் டிருந்தார். நரி ஊளையிடும் சத்தமும், ஆந்தையின் அலறலும் அவர் மனதை அதிர வைக்கவில்லை. அவரது மனக்குழந்தை ஓடி, ஓடி விளையாட்டுக் காட்டுகிறது. அதைத் துரத்திக்கொண்டே ஓடுகிறார். நடந்து கொண்டே போனவர் ஆவேசம் வந்தவர் போல ஓட ஆரம்பித்தார். ஓடோடிச் சென்ற அவரது மகள், ஓர் சவக்குழியிலே மறைந்ததைக் கண்டார்.

வேர்வை கொட்டக் கொட்ட ஓடினவர் சவக்குழிப் பக்கம் பந்தம் பந்தமாக வெளிச்சம் கிளம்பி அணைவதைப் பார்த்ததும் நின்றுவிட்டார். கால்கள் அடி எடுத்து வைக்க முடியவில்லை. உடம்பெல்லாம் ஆட ஆரம்பித்து விட்டது. கரும் இருட்டில் நின்றுகொண்டு சுற்றிப் பார்த்தார். பலவிதப் பயங்கரச் சத்தங்கள் அப்போதுதான் அவர் காதுகளில் கேட்டன. சத்தம் போடக் கூட வாய் வரவில்லை. பக்கத்திலிருந்த பனைமரத்தைக் கட்டிப் பிடித்துக் கொண்டு கண்ணை மூடிக்கொண்டார்.

" அப்படியே நெஞ்சிலும்
முழங்காலிலும் அடிடா சவத்தை "
" எத்தனை உயிரைக் கொண்ண
பய.. உம்...குத்து... "

கொஞ்சம் தொலைவிலே அந்த நிசப்தமான நேரத்தில் இரண்டு மனித உருவங்கள் அழுத்தமாகப் பேசும் குரல் கேட்டுத் திடீரெனச் சோம்னம்புலிஸத் தூக்கத்திலிருந்து விழித்துக்கொண்டார். எங்கே வந்துவிட்டோம், சுடுகாட்டிற்கா? இத்தனை நேரம் விளையாடிய அக்குழந்தை எங்கே? எல்லாம் வீண் பிராந்திதானா? வேர்க்க விறுவிறுக்கத் தம்மை யாரும் பார்த்துவிடுவார்களோ என்ற பயத்தோடு ஓடிக்கொண்டிருந்தார். கல்லும் மண்ணும் முள்ளும், புதரும் பள்ளமும் மேடும் அவருடைய கண்களுக்கு ஒரே கட்டாந்தரையாக இருந்தது.

" ஐயோ பிசாசு, பிசாசு " என்று அதே மனித உருவங்கள் அவர் ஓடுவதைப் பார்த்துப் பயந்து உளறிக் கத்த ஆரம்பித்தன. இந்தச் சத்தம் கேட்கக் கேட்கப் பயந்து வழி தடுமாறி காட்டைச் சுற்றிச் சுற்றிச் சாமக் கோழி கூவும் நேரத்துக்கு வீட்டுக்கு வந்தார்.

"ரொம்ப நேரமா உங்களைக் காணுமே. இத்தனை நாழியா எங்கே போயிருந்தீங்க". விழித்துக்கொண்டிருந்த டாக்டர் மனைவி சுசீலா கேட்டுக்கொண்டே வந்தாள்.

" ஒரு அவசரமான கேசு. பார்க்கப் போயிருந்தேன். தூக்கம் கண்ணைச் சுத்துகிறது" என்று பேச்சை முடித்துக்கொண்டு படுக்கையில் போய்ப் படுத்துக்கொண்டார். குழந்தையின் முகம் அவர் முன் வட்டமிட்டதோடு தம்மைப் பார்த்துப் "பிசாசு பிசாசு" என்று கத்திய உளறல் சத்தம் வேறு தலையை உடைக்க ஆரம்பித்தது. தலையை இறுக்கிப் பிடித்துக்கொண்டு தாம் செய்த காரியத்தை மனைவி புரிந்துகொள்ளாமல் இருக்கவேண்டுமென்று கண்மூடிக் கிடந்தார்.

பொழுது விடிந்தது. ஆஸ்பத்திரியிலே கும்பல் கும்பலாகக் கூடியிருந்த கூட்டம் டாக்டர் வருகையைப் பார்த்து, "டாக்டர் ஐயா வந்துட்டாங்க, டாக்டர் ஐயா வந்துட்டாங்க" என்று சொல்லிக்கொண்டே வரிசைக்கு வந்துகொண் டிருந்தார்கள்.

குனிந்த தலை நிமிராமல் எல்லோருக்கும் மருந்து கொடுத்துவிட்டு வீட்டுக்கு வந்தார் டாக்டர் சிவசங்கரன்.

" ஒரு அதிசயமான செய்தியைக் கேள்விப்பட்டீங்களா? நம்ம ஆற்றங்கரையில் பிசாசு நடமாடினதாம். அது

பிணம் காத்த வெட்டியானையும் அடிச்சுட்டுதாம். அதுக்கு விபூதி போடுறுங்களாம். எவ்வளவு பயத்தோடு இதை சொல்றுங்க.... இன்னும் இந்த மூட நம்பிக்கை இவங்களை விட்டுப் போகலே பாருங்களேன்.... நாளைக்கு அந்தப் பிசாசு அடிச்சவனை ஆஸ்பத்திரிக்கு கொண்டு வந்து உங்களண்டை காண்பிக்கச் சொல்லியிருக்கேன்," என்று தன் கணவரிடம் சொல்லிவிட்டுச் சமயலறைப் பக்கம் போனுள் சுசீலா.

சுசீலா தான் கேட்ட விஷயத்தை டாக்டரிடம் சொல்லச் சொல்ல அவருக்கு ஏற்பட்ட மாறுதல்களை கவனிக்க வில்லை. ரத்தம் கொதித்து கண் சிவந்து மூளை கொதித்துப்போய் உட்கார்ந்திருந்தார்.

ஆற்றங்கரைக்குப் போன அன்றைய நிகழ்ச்சி அவர் மூளையைக் குழப்பி விட்டது. 'நான் பிசாசு, அந்த வெட்டியானைப் பயமுறுத்திய பிசாசுதான். என் செல்வ மகளை, அன்பு மகளைப் பார்க்க வந்த பிசாசுதான் நான். எனக்கு இடைஞ்சலாக இருந்த அவன் சாகட்டும். அவன் ரத்தம் கொதித்துக் கொதித்து மூளை குழம்பிப் பிசாசு, பிசாசு என்று கத்திச் சாகட்டும்.' அவர் உடம்பெல்லாம் வேர்த்து வேர்வையால் அவர் உடைகள் நனைந்து களைத்துப் போய் நிதானமற்று நாற்காலியில் சாய்ந்திருந்தார்.

அவரைப் பீடித்திருக்கும் சோம்னம்புலிஸம் என்னும் வியாதி யாருக்குத் தெரியும்! அவர் கண் அயர்ந்தால் அவரது கற்பனையிலே குழந்தை மீண்டும் கூப்பிடுகிறது. எங்கோ ஓடிச் செல்கிறது. அதைப் பிடிக்க பின்னே தொடர்கிறுர். மீண்டும் சவக்குழி வந்து நிற்கிறது.

சாப்பிடுவதற்காகத் தம்மைச் சுசீலா தட்டி எழுப்பும்போதுதான் சுய உணர்வு பெற்றுர் சிவசங்கரன்.

"என்ன இவ்வளவு பலமான யோசனை? உடம்பெல்லாம் வேர்த்துக் கொட்டிவிட்டதே."

"ஆற்றங்கரையில் பிசாசு நடமாடுவதாகச் சொன்னுயே, அதைப்பற்றி நினைத்தேன் வியர்த்துவிட்டது."

"அப்படி என்றுல்...."

"என் இருக்கக்கூடாது....சில மனிதர்களுடைய எண்ணங்கள் பூர்த்தியாகாமல் இறப்பவர்கள் எல்லாம் பிசாசாகத்தான் திரிவார்கள் என்று எண்ணுகிறேன். தன்னுடைய ஆசையைப் பூர்த்தி செய்து கொள்ள நம்மிடையே நடமாடும் மனிதர்களைக் கூடப் பிசாசாக அலைகிறுன் என்று சொல்வதில்லையா? பிசாசுகள் உலகத்தில் நடமாடுவது உண்மை."

"உண்மைதானு........நீங்கள் நம்புகிறீர்களா" என்று சாப்பிட்டுக் கொண்டிருந்த டாக்டரை வெறிக்க வெறிக்கப் பார்த்தாள் சுசீலா.

இயந்திரம்போல டாக்டர் சாப்பிட்டு விட்டு எழுந்தார். கொள்ளி விழி ஆந்தையும், கொள்ளைக்காரனும் கூத்தியும் எதிர் பார்க்கும் இரவை டாக்டர் சிவசங்கரனும் எதிர் பார்த்துக் கொண்டிருந்தார்.

இரவு சாப்பாட்டை முடித்துக் கொண்ட சுசீலா கடிகாரம் மணி பன்ரண்டு அடித்ததை அரைகுறையாகக் கேட்டுக்கொண்டே தூங்கிவிட்டாள்.

டாக்டர் சிவசங்கரனும் கண் அயர்ந்தார். மறுகணம் அவரைப் பீடித்திருக்கும் சோம்னம்புலிஸம் வியாதியிலே கட்டுப்பட்டுவிட்டார். கனவுலகிலே அவர் தம் மகள் அபிநயத்துடன் அழைக்க அவர் பக்கத்திலே இருக்கக் கண்டார். "அப்பா வா" என்று அழைக்கிறுள், ஓடி ஒளிந்து கொள்ளுகிறுள். "என்னை விட்டு எங்கே ஓடுகிறுய், என் கண்மணி." அவர் வாய் பிதற்றியது. உடல் படுக்கையை விட்டு எழுந்து நடந்து

கொண்டே சென்றது. எங்கே போகிறாய்? அதோ அந்தக் குழந்தை ஓடுகிறதே அங்கேதான். எங்கே ஓடுகிறது? அன்று இறந்த குழந்தையை எடுத்துச் சென்ற அதே பாதையில் அவர் கனவுக் குழந்தை ஓடிக் கொண்டிருந்தது.

இடுகாடு மோன அமைதியில் ஆழ்ந்திருந்த வேளை. ஆங்காங்கே பெரிய சமாதிகள் அவரவர்கள் வாழ்க்கையின் பெருமையைச் சாட்சி சொல்லிக்கொண்டிருந்தன. சற்று நேரத்திற் கொருதரம், இலைகள் அசையும் சப்தம்தான் கேட்டது. அவர் அடி எடுத்து வைத்த வேகத்தில் சின்னஞ்சிறு சாம்பல் துகள்கள் மேலே காற்றில் கலந்து பறந்தன. அந்தத் துகள்கள் சாம்பலிலே, எவ்வளவு ஜீவரகசியங்கள், கலந்திருக்கின்றன! எவ்வளவு எண்ணங்கள், நிறைவேறாத கனவுகள், பாசம், காதல், அன்பு இன்னும் எத்தனையோ எண்ணங்கள் நிறைந்த இதயங்கள் எரிந்த சாம்பல். தராசை ஏறுமாறாகத் தூக்கிப் பிடிக்கும் பேராசை பிடித்த வியாபாரி, பிறரை மோசஞ் செய்து பணம் சேர்த்த பணக்காரன், போலி தஸ்தாவேஜுக்கு வக்காலத்து வாங்கி உயர் நீதி மன்றத்திலே நீதிக்கு வாதாடும் வக்கீல்—இவர்களைப் போன்றவர்களின் எலும்புத் துகளில் ஒன்று அவர் காலில் குத்தி இரத்தம் கசிந்தது. அதை அவர் அறிவாரா?........அவர் பின் தொடர்ந்து வந்த கனவுக் குழந்தை ஓடி அந்தச் சவக்குழியைச் சுற்றி விளையாடுகிறது. அவரும் அதைப் பின் தொடர்ந்து ஓடினார். ஓடிக்கொண்டேயிருந்தார். சவக்குழியைச் சுற்றி விளையாடிக்கொண்டிருந்த குழந்தை திடீரென்று மறைந்து விட்டது.

அன்று மாலை தீ மூடிய சவம் ஒன்று மழைத் தூத்தலினால் அணைந்து எரிந்து கொண்டிருந்த வெளிச்சத்தின் உதவியாலும், மின்னல் ஒளியாலும் அவர் மகளைப் புதைத்த இடத்தை கண்டு பிடித்து விட்டார். வெறி பிடித்தவர் போலக் கையிலிருந்த ஸ்டெதஸ்கோப்பை கீழே எறிந்துவிட்டு மண்ணைத் தோண்டி எடுத்து குழந்தையை வாரியணைத்துக் கொண்டார். ஊன் வடியும் நாற்றமெடுத்த உடலை ஆசையோடு கட்டி முத்தமிட்டுக் கண்ணீர் வடித்துக்கொண்டிருந்தார்.

இடு காட்டில் எரியும் சவம் மழையில் நனையாமலிருக்கக் கொட்டகை போட ஆட்கள் கீத்தும் கம்புமாக வந்துகொண்டிருந்தார்கள்.

•

புதைத்திருந்த பிணத்தை எடுத்து அழுதுகொண்டிருக்கும் டாக்டர் இருக்கும் பக்கம் வெளிச்சத்துடன் அவர்கள் வருவதற்கும் வெறிச் செயலோடு இருந்த டாக்டர் திரும்பியதும் ஒன்றாக இருந்தது.

எதிர்பாராத இச்சம்பவம் இருவருக்கும் அதிர்ச்சியைக் கொடுத்தது. இருட்டில் மழைக்கோட்டுடன் இருந்த டாக்டரை விளக்குடன் வந்தவர்கள் அடையாளம் கண்டுகொள்ள முடியாமல் "ஐயோ பிசாசு" என்று ஒருவரோடு ஒருவர் கட்டிப் பிடித்துக் கொண்டு உளறினார்கள்.

அந்த அதிர்ச்சியான பயங்கரச் சத்தத்தால் சோம்னாம்பிலிஸத் தூக்கத்திலிருந்து சுய நினைவுக்கு வந்தவர் தாம் நிற்கும் சூழ்நிலையைப் பார்த்ததும் பயந்து வீல் என்ற பெரும் சத்தம் போட்டார். தம்மை வந்தவர்கள் அடையாளம் கண்டு கொள்ளக் கூடாதே என்று டாக்டர் சிவசங்கரன் இருட்டில் மறைந்து வீட்டுக்கு வந்து சேர்ந்தார்.

பொழுது விடிந்தது.

டாக்டர் வீட்டு வாசலிலே ஒரே கூட்டம். பரபரப்பு. டாக்டர் மனைவி சுசீலா கதவைத் திறந்தாள்.

"டாக்டருக்கு பயித்தியம் பிடித்து விட்டது. ஆற்றங்கரைப் பிசாசு என்பது டாக்டர்தான். நேற்று இரவு புதை குழியில் உட்கார்ந்திருந்து எழுந்து ஓடினர். நாங்கள் பிசாசு என்று பயந்து ஓடிவந்துவிட்டோம். விடிந்ததும் அங்கே போய் பார்க்கும் போது தங்கள் குழந்தை புதைத்திருந்த இடத்திலிருந்து தோண்டி எடுக்கப்பட்ட எலும்புகளுக்குப் பக்கத்தில் டாக்டருடைய ஸ்டெதாஸ் கோப்பும் கிடந்தது"...என்று டாக்டர் மனைவி சுசீலாவிடம் ஸ்டெதாஸ் கோப்பை நீட்டினர்கள்.

ஆவேசம் வந்தவள் போல் டாக்டர் மனைவி சுசீலா டாக்டர் படுத்திருந்த அறையை "தடதட" வென்று தட்டினள். தட்டிக்கொண்டேயிருந்தாள். சுசீலாவின் சத்தம் டாக்டர் சிவசங்கரன் காதில் விழவேயில்லை. டாக்டர் இருந்த அறையிலிருந்து கண்ணடிக்கோப்பை கீழே விழுந்து நொறுங்கிய சத்தந்தான் கேட்டது.

அதிசய விலங்கு

இது தென்னப்பிரிக்காவில் காணப்படும் ஒரு விலங்கு. இதனை ஆங்கிலத்தில் 'நு' (Gnu) என்பர். இதனுடைய கால்களைப் பாருங்கள். மான் கால்கள் போன்றிருக்கின்றன அல்லவா? இதனுடைய தலையைப் பார்க்கும் போது எருது போல் தோன்றுகிறது. வால் குதிரையினுடையது போல் தெரிகிறது. பொதுவாகப் பார்க்கும் போது எருமை போல இருக்கிறது. ஆனல் உண்மையில் இது ஒரு வகை மான்.

கண்

திரு. R. இருசப்பிள்ளை, B. A. (Hons).

மனிதன் பெற்றுள்ள உறுப்புக்கள் அனைத்துள்ளும் கண் தலையாயது. ஏனைய உறுப்புக்களுள் ஒன்றிரண்டு குறைவு படினும் மனிதன் ஓரளவு உலக இன்பத்தினைத் துய்த்தல் இயலும். உதாரணமாக, காது அற்றோர் பேசுவோரின் வாயின் அசைவிலிருந்து அவர்கள் என்ன பேசுகின்றார்கள் என அறிதல் கூடும். கண்ணிழந்தோர் எத்தகைய சாதனங்கள் கொண்டு இன்பம் அடைதல் கூடும்? இயலாதன்றோ? அவ்வளவு சிறந்த உறுப்பினைப் பற்றி உடலியலாரே யன்றி (Physiologist) எல்லோரும் ஓரளவு அறிந்திருத்தல் இன்றியமையாததாகும்.

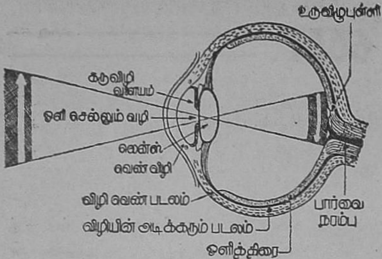
சாதாரணமாக எல்லோரும் படம் பிடிக்கும் கருவியினை (Camera) அறிந்திருப்பர். அந்தப் படம் பிடி கருவியின் பாகங்களின் அமைப்பும், இயக்கத்தின் அடிப்படைத் தன்மையும் கண்ணின் அமைப்பையும் கண்பார்வையின் தன்மையையும் ஒத்துள்ளன.

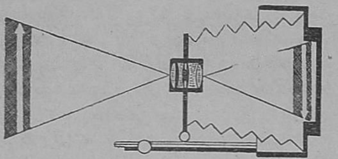
படம் பிடிகருவியின் முன்னால் ஒரு லென்ஸ் (Lens) உண்டு. கண்ணிலும் லென்ஸ் உண்டு. படம் பிடி கருவியில் இருட்டறை இருப்பது போன்றே கண்ணிலும் உண்டு. லென்ஸ் வழியாகப் புகும் உருவத்தின் ஒளி இருட்டறை வழியாகச் சென்று படம் விழுவதற்கு என அமைந்த திரையாகியப் பிலிம் (Film) மீது விழுந்து உருவத்தினைப் பதிவு செய்வது போன்று, கண்ணிலும் ஒளித்திரை (Retina) மீது உருவம் படிகிறது.

இது கருதியே, மனிதனால் உண்டாக்கப் பட்ட அனைத்துக் கருவிகளுள்ளும் கண்ணுக்கும் படம் பிடிக்கும் கருவிக்கும் உள்ள ஒற்றுமையைப் போன்று வேறு ஒரு பொருளுக்கும் அவனது உடலுறுப்பு ஒன்றுக்கும் ஒற்றுமை யிருக்கவில்லை என அறிஞர் கூறுகின்றனர். இப்படி யொற்றுமை இரு உயிர்களுக் கிடையே காணப்படுமாயின் உடற் கூற்றறிஞர் இதனைச் சார்புத் (Convergent) தோற்றங்கள் என்பர். ஆனால் இங்கே ஒன்று இறைவனின் படைப்பு; மற்றொன்று விஞ்ஞானியின் அமைப்பு; முன்னையது உயிர்க் கூட்டங்களோடு ஒட்டியது. பின்னையது உயிரற்ற பொருள். ஆகையின் அது இயலாத தாயிற்று.

இத்தகைய படம் பிடி கருவியும் அதனுடைய ஆரம்ப நிலையில் படம் பிடிப்பதற்கென அமைக்கப்பட்டதன்று. ஆனால் தலை கீழான படங்களை ஒரு திரையின்மீது நேரே விழும் படி செய்யப் பயன்பட்ட இருட்டறையாகவே அமைந்தது. அது படம் பிடிக்கப் பயன்படும் என அறிந்த பிறகும் கண்ணமைப்பு அறியமுடியா புதிராகவே இருந்து வந்தது.

இனி கண்ணின் அமைப்பையும் அது படம்பிடி கருவியின் செயலாற்றலோடு ஒத்துள்ள நிலையினையும் ஒருவாறு காணலாம். கண்ணானது பந்தைப் போன்று அமைந்து முன் புறம் பிதுங்கி ஓரளவு கோழி முட்டையைப் போன்று காணப்படுகிறது. இது மூன்று ஏடுகளாலா (Layers) னது.





முதல் எட்டிற்கு விழிவெண் படலம் (Sclera) என்று பெயர். அதனோடு வெண்விழி (Cornea) யும் தொடர்புள்ள பாகமாக அமைந்துள்ளது. இரண்டாவது எடு விழியின் அடிக்கரும்படலம் (Chorioid) ஆகும். மூன்றாவது எடு உணர்ச்சிமிக்கதான விழித்திரை (Retina) யாகும்

அடுத்து இந்த மூன்று எடுகளின் (Layers) அமைப்பினையும் செயலினையும் காணலாம். விழி வெண்படலமா (Sclera) னது நரம்புகளின் பின்னலால் ஆகிய ஜவ்வு; ஒளி உட்புகா (Opaque), பான்மைய தாயுள்ளது. இது கண் முழுமைக்கும் வளைந்து வந்து கண்ணின் $\frac{1}{6}$ பாக அளவு இடத்தினை வெண் விழிக்குக் கொடுத்து விடுகிறது. அதுதான் நாம் காணும் வெண்விழி. இந்த விழிவெண்படலமானது தடிப்பானதும் உறுதியானதுமாகும். இதனுடைய துணையால்தான் கண் தன்னைக்காத்துக் கொள்கிறது. இதனோடு தொடர்புற்ற வெண்விழி (Cornea) ஒளி ஊடுருவி (Transparent) ச் செல்லும் தன்மையது.

இதற்கு அடுத்து அமைந்துள்ளது விழியடிக் கரும்படலம் (Chorioid) ஆகும். இது படம் பிடி கருவியில் இருட்டறை உள்ளது போன்று கண்ணில் இருட்டறையை உண்டாக்குகிறது. இது கருமையான நரம்புத் தொகுதியால் ஆன சவ்வாகும். இந்நரம்புகள் வழியே விழிக்கு இரத்தம் வருகிறது. இதன் நரம்புத்தொகுதிகள் இரு வேறு பான்மையன. அவைகளின் புறப் பகுதி விழிவெண்படலத்தோடு இணைக்கப்பட்டும் உட்பகுதி ஒளித்திரையோடு இணைக்கப்பட்டும் உள்ளது.

அடுத்து அமைந்துள்ளது ஒளித்திரையாகும் (Retina). இந்த ஒளித் திரை நரம்புகளின் பின்னலாலானது. இவை மிக மிக மென்மையானவையும் ஒளி ஊடுருவிச் செல்லக் கூடியனவும் ஆகும். ஒளித் திரையின் நடுவில் ஒரு சிறு பள்ளம் உள்ளது. அவ்விடத்தில் பொருள்களின் உருவங்கள் விழும். இந்தப் புள்ளியில் பொருளின் நிழல் விழவேண்டியே நாம் கண்ணினை மேலும் கீழும் கண்ணைத் திருப்பிக் கொண்டே இருக்கிறோம். இப்புள்ளிக்கு உரு விழுபுள்ளி (Fovea) என்று பெயர்.

ஓரளவு கண்ணின் அமைப்பினைக் கண்டோம். இனி கண் பொருள்களை எப்படிக் காண்கிறது என அறிவோம். படம் பிடி கருவியில் ஒரு பொருளைப் பிடிக்க அப்பொருளின் உருவம் படம் விழும் திரை (Film)யின் மீது விழும்படி செய்கிறோம். அப்படிச் செய்கையில் லென்சுக்கும் படம் விழும் திரைக்கும் உள்ள தூரத்தைக் கூட்டியோ குறைத்தோ சரிப்படுத்துகிறோம். ஆனால் கண்ணிலோ அவ்வாறு செய்தல் இயலாது. கண்ணில்

உள்ள லென்சு சுருங்கவும் நீளவும் வல்லது. விழி வெண் படலமும் விழியடிக் கரும் படலமும் சேருகின்ற இடத்தில் வட்டமாக ஓர் பாகம் உண்டு. அப்பாகமே லென்ஸ் சுருங்கவும் விரியவும் துணை புரிகிறது. அண்மையில் உள்ள பொருளைக் காணும் போது மிகச் சுருங்கியும், சேய்மையில் உள்ள பொருளைக் காணும்போது விரிந்தும், பொருளின் பிம்பத்தினை ஒளித்திரை (Retina) மீது விழும்படி செய்கிறது.

ஒளி மிக்க நிலையில் கேமிராவின் லென்சுக்குள் ஒளியினைக் குறைவாகவும், ஒளி குறைந்த நேரத்து கேமிராவின் லென்சுக்குள் மிகுதியான ஒளியையும் செல்லவிட்டுப் படம்பிடி திரையினைப் பாதுகாக்கின்றனர். அதுவே போன்று கண்ணமைப்பிலும் உண்டு. கண் லென்சுக்கு (இதற்கு Pupil என்று பெயர்) செல்லும் வழியானது ஒளி மிக்கு இருக்கும்போது சுருங்கியும் ஒளி குறைவாயுள்ளபோது விரிந்தும் கண்ணின் ஒளித்திரையினைப் பாதுகாக்கின்றது. இப்படி ஒளி செல்லும் வழியினை விரிவு படுத்துவதும் குறைவு படுத்துவதும் கருவிழி வளையமாகும் (Iris). படம்பிடி கருவியிலும் ஒளிக்கும் சேய்மைக்கும் ஏற்பப் படம்பிடி திரை (Film)யினை மாற்றுகிறோம். கண்ணமைப்பில் அது போன்று மாற்ற இயலாது. ஆனால் இறைவனது படைப்பிலேயே அங்கே இருவித நார்கள் (Fibers) காணப்படுகின்றன. ஒன்று உருளை வடிவமானது; மற்றொன்று கூருருளை வடிவமானது; ஒளிமிக்க நிலையினில் உருளை நார்கள் முன்னின்று பொருளைப் பதியவைக்க, ஒளிகுறைந்த நிலையில் கூருருளை நார்கள் பொருள்களைப் பதிய வைக்கின்றன.

இப்படியெல்லாம் பதிய வைத்த அதனைக் கண்ணிலிருந்து மூளைக்குச் செல்லும் பல்லாயிரக் கணக்கான செய்தி நரம்புகள் எடுத்துச் சென்று இதனைக் காண்கிறோம் என்ற தெளிவினை உடனுக்குடன் ஏற்படுத்துகின்றன.

நல்லன செய்வார்க்கும் அல்லன நேர்வதுண்டு. கண்ணுறுப்பு உயிர்க் கூட்டங்கள் கண்டு களிக்க உறுதுணையாயமைகிறது. அதற்கும் சில தீமைகள் நேர்வதுண்டு. அவற்றுள் ஒன்று அண்மைப்பார்வை (Short Sight). ஒரு சிலரால் அண்மையில் உள்ள பொருளினைத்தான் காணமுடியும். இவர்களது கண்ணுருண்டையின் நீளம் மிகுந்து பொருளின் பிம்பம் ஒளித்திரைமீது விழாமல் செய்யப்படுகிறது. இத்தகையோர் குழிலென்ஸி (Concave lens)னை அணிந்து குறைவினை நிறைவுபடுத்திக் கொள்வர். மற்றொன்று சேய்மைப் பார்வை (Long Sight). இது வயதான காலத்தில் வரும். அவர்களது கண்ணின் லென்சு சுருங்கிவிரியும் தன்மையிழந்து சேய்மையில் உள்ள பொருளைக் காணும் தன்மையதாய் இருக்கும். இவர்கள் குவி (Convex) லென்ஸை அணிந்து குறைவைப் போக்கிகொள்ள வேண்டும். இன்னும் சில குறைபாடுகள் நேர்வதும் உண்டு; விரிக்கிற் பெருகுமென விடுக்கின்றேன். இத்தகைய அருமையுறுப்பினை அனைவரும் காத்துக் கொள்ள வேண்டுவது இன்றியமையாதது.

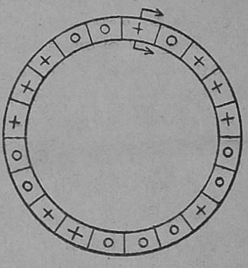
சொல்லுங்கள் பார்ப்போம்!

திரு. சபா. குமாரசாமி

•

பத்து வியாபாரிகள் வியாபாரம் செய்வதற்குப் படகு மூலமாகக் கடலிற் பயண மானார்கள். கொஞ்ச தூரம் சென்ற பின்னர், மற்றொரு படகில் திருடர்கள் வந்து வழிமறித்துக் கொண்டார்கள். திருடர்களும் பத்துப் பேர்களே. வியாபாரிகளின் தலைவன் ஒரு யோசனை செய்து, திருடர்களிடம் சொன்னான் அதாவது, வியாபாரிகள் பத்துப் பேரும், திருடர்கள் பத்துப் பேரும் கலந்து வட்டமாக நிற்கவேண்டும்; ஒன்று, இரண்டு என்று வரிசையாகச் சொல்ல வேண்டும். யார் பத்து என்று சொல்லுகிறார்களோ, அவர்கள் உடனே கடலில் விழுந்து விடவேண்டும். இறுதியாக எஞ்சியவர்கள் படகில் உள்ள பொருள்களைக் கொண்டு செல்லலாம் என்று வியாபாரிகளின் தலைவன் சொன்னான். திருடர்களும் இந்த யோசனையை ஏற்றுக்கொண்டார்கள். திருடர்களையும், வியாபாரிகளையும் வட்டமாக ஒரு வரிசையில் வியாபாரிகளின் தலைவன் நிறுத்தினான். வியாபாரிகள் தலைவன் ஒன்று என்று சொல்ல ஆரம்பித்தான். எல்லாரும் வரிசையாக ஒன்று, இரண்டு என்று சொன்னார்கள். பத்து என்று சொல்லக் கூடியவர்கள் அத்தனை பேரும் திருடர்களாகவே யிருந்தார்கள். அவ்வளவு சாமர்த்தியமாக வியாபாரிகளின் தலைவன் வியாபாரிகளையும், திருடர்களையும் வட்டமாகக் கலந்து நிறுத்தி இருக்கிறான். பத்து என்று சொன்னவர்கள் உடனே கடலில் விழுந்து விடவேண்டும். பக்கத்தில் உள்ளவன் மறுபடியும் ஒன்று என்று ஆரம்பிக்க வேண்டும். இவ்வாறாகத் திரும்பத் திரும்பச் சொல்லியதில், திருடர்களுக்கே பத்து என்ற எண் வந்து, அவர்கள் அனைவரும் கடலில் விழுந்து விட்டார்கள். வியாபாரிகள் மகிழ்ச்சியுடன் தம் வழியே சென்றார்கள். வியாபாரிகளும், திருடர்களும் எப்படிக் கலந்து நின்றிருப்பார்கள் என்பதைச் சொல்லுங்கள் பார்ப்போம்.

விடை :



+ வியாபாரிகள்

o திருடர்கள்

↳ ஒன்று என்று ஆரம்பிக்கவேண்டும்

மேலே குறித்துள்ளபடி திருடர்களுக்குப் புளியங் கொட்டைகளையும், வியாபாரிகளுக்குப் பொடிக்கற்களையும் வைத்து, வட்டமாக அடுக்கி, ஒன்று, இரண்டு என்று எண்ணிச் சரி பார்க்கவும். பத்து என்று வந்தவுடன் அதை அகற்றி விடவேண்டும். (திருடன் கடலில் விழுந்து விடுகிறான்.) இவ்வாறே மேற்குறித்ததைச் சரி பார்க்கவும்.

•

தமிழ்நாடு ஆவணக் காப்... 211736 சென்னை-600 008

எகிப்தில் குடியரசுத் தலைமைப் பதவியிலிருந்து நீங்கிய நகீப் மீண்டும் தலைமைப் பதவியை ஏற்றுக் கொண்டுள்ளார். எல்லாவகையிலும் முன்போலவே சிறப்பும் தலைமையும் அவருக்குக் கிடைத்துள்ளன. எனினும் நாஸிருக்கும் அவருக்குமிடையே கருத்து வேறுபாடுகளும் கசப்பும் நாளுக்கு நாள் வளர்ந்தே வருகின்றன.

○

பாகிஸ்தானுக்குப் படைக்கல உதவி செய்ய முடிவுசெய்துள்ள அமெரிக்க நாட்டைச் சேர்ந்தவர்களைக் காஷ்மீர் சிக்கலில் இனியும் நடுநிலைப் பார்வையாளர்களாகக் கொள்ளமுடியாதென்றும் அவர்களை அங்கிருந்து திரும்ப அழைத்துக்கொள்ள வேண்டும் என்றும் ஐ. நா. அவைச் செயலாளருக்கு இந்தியா தெரிவித்துள்ளது.

○

மார்ச் மீ நடைபெற்று முடிந்த திரு. கொச்சி தேர்தல் முடிவு நிலை வருமாறு. காங்கிரஸ்: 45; ம. சோ.: 19; பொதுவுடைமையினர்: 23; புரட்சி சோஷலிஸ்ட்: 9; திரு. தமிழ்நாடு காங்கிரஸ்: 12; சுயேச்சை: 9.—பத்தொன்பது இடங்களை பெற்ற மக்கள் சோஷலிஸ்டுக் கட்சியின் சார்பில் பட்டம் தாணுப்பிள்ளை அமைச்சரவையை அமைத்துள்ளார்.

○

ஆஸ்திரேலியாவில் செயற்கை மழை முறைபற்றி ஆராய்வதற்காக இந்தியாவிலிருந்து ஒரு பிரதிநிதியை அனுப்புமாறு அழைப்பு வந்துள்ளது. இயற்கைப் பொருள், விஞ்ஞான ஆராய்ச்சித்துறைத் துணையமைச்சர் திரு. கே. டி. மாளவியா இச்செய்தியை 2—3—54-ல் தெரிவித்தார்.

○

அணுவின் ஆற்றலைப் பயன்படுத்தி மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யும் நிலையம் ஒன்று இன்னும் மூன்று அல்லது நான்கு ஆண்டுகளில் அமெரிக்காவில் நிறுவப்படும் என்று அமெரிக்கச் செய்திப் பகுதி அறிவித்துள்ளது.

○

கொரியாவில் அமைதி காவலராகவும் நடுநிலையாளர்களாகவும் சென்றிருந்த இந்தியப் படையினர் இந்தியா திரும்பிவிட்டனர். உலக அமைதித் துறையில் தளபதி திம்மையாவின் தலைமையில் இந்தியப் படையினர் ஆற்றிய அரும்பணியை உலகமே புகழ்கிறது.

○

வாஷிங்டன் அணு ஆராய்ச்சி அலுவலகத்தில் வைக்கப்பட்டிருந்த அணுக்குண்டு உற்பத்தி பற்றிய குறிப்புகள் சிலவற்றைக் காணவில்லையாம்.

O

ஆயிரம், ஐந்தாயிரம், பத்தாயிரம் ரூபாய் நோட்டுகள் ஏப்ரல் முதல் தேதியிலிருந்து நடைமுறைக்கு வருமாம். எற்கெனவே பழக்கத்திலிருந்து 1946-ல் செல்லாதவை என அறிவிக்கப்பட்ட பழைய நோட்டுகள் இப்போதும் செல்லமாட்டா; புதிய நோட்டுகள் வெளியிடப்படும்.

O

அகில இந்திய ஆடைத் தொழிலின் நூற்றாண்டு விழா மிகச் சிறப்பாகக் கொண்டாடப்பட்டது.

O

பாகிஸ்தான் அமைவதற்குக் காரணமாக இருந்த முஸ்லிம் லீக், கிழக்கு வங்காளத் தேர்தலில் மிகப் பெருந் தோல்வி அடைந்துள்ளது. லீக் இனி அங்கே தலைதூக்க முடியுமா என்பதே ஐயத்திற்கு இடமாகவுள்ளது. ஐக்கிய முன்னணிக் கட்சியே பெரு வெற்றி பெற்றுள்ளது. மொழிச் சிக்கல் இந்தத் தேர்தல் முடிவுக்கு ஒரு காரணம் என நேரு பேசியிருக்கிறார்.

O

சென்னை மாகாணத்தில் 1800-டன் உற்பத்தி செய்யக்கூடிய மூன்று சர்க்கரை ஆலைகள் நிறுவ இந்திய அரசாங்கம் அனுமதி தந்துள்ளதாகத் தொழிலியல் அமைச்சர் திரு. கிருஷ்ண ராவ் அறிவித்துள்ளார்.

O

பெண்களுக்கும் வாக்குரிமை தர வேண்டுமென்ற கிளர்ச்சியின் விளைவாக எகிப்தியப் பெண்டிர் இயங்கத்தினர் உண்ணாநோன்பு மேற்கொண்டனர். குடியரசுத் தலைவர் நகீபின் உறுதிமொழி பெற்றபின் உண்ணாநோன்பு கைவிடப்பட்டது.

O

அணு ஆற்றலை ஆக்க வேலைகளுக்குப் பயன்படுத்தும் குறிப்புகளமைந்த ஒரு திட்டத்தை ரஷ்யாவிடம் அமெரிக்கா கொடுத்துள்ளது.

O

பிரெஞ்சு இந்தியாவில் வாக்கெடுப்பு நிகழ்த்தாமல் இந்திய யூனியனுடன் இணையவிட வேண்டுமென்ற கிளர்ச்சி பிரெஞ்சிந்தியப் பகுதியில் மிகவும் வலுத்துவிட்டது. அரசியல் கட்சிகள் யாவும் இக்கிளர்ச்சியில் ஒன்றுபட்டுச் செயலாற்றுகின்றன.

O

சென்னை சட்டசபைக் காங்கிரஸ் கட்சித் தலைமைப் பொறுப்பிலிருந்தும் முதலமைச்சர் பதவியிலிருந்தும் சக்கரவர்த்தி இராசகோபாலாச்சாரியார் உடனடியாக விலகுகிறார். உடல் நலிவே காரணமாம். சட்ட சபைக் காங்கிரஸ் கட்சியினரின் புதுத் தலைவராகத் திரு. காமராஜ் நாடார் தேர்ந்தெடுக்கப் பட்டுள்ளார். ஜவஹர்லால் நேருவுடன் கலந்து பேசிய பிறகே மந்திரி சபையின் அமைப்பைப் பற்றிப் புதிய தலைவர் அறிவிப்பாராம்.

O

அமெரிக்க நாட்டினர் நீரகக் குண்டு (ஹைட்ரஜன் குண்டு) களை வெடிக்கச் செய்து ஆராய்ச்சி செய்யத் தொடங்கி விட்டார்கள். பசிபிக் கடலில் ஏற்கனவே ஒரு முறை ஆராய்ச்சி நடந்து விட்டது; இரண்டாவது தடவையும் விரைவில் வெடிக்கப் போகிறார்களாம். மிகக் கொடுமையான விளைவுகளை உண்டாக்கும் அந்த ஆராய்ச்சியை நடத்தக் கூடாது என்று அமெரிக்காவிடம் தெரிவிக்கும் குறிப்பு எங்கும் காணோம். உலக அமைதிக்காக இத்தகைய ஆராய்ச்சிகள் தேவைதான் என்றும் அமெரிக்காவைத் தடுத்து நிறுத்த நமக்கு உரிமை இல்லை என்றும் சர்ச்சில் பேசியிருக்கிறார்.

O

"கலைக்கதிர்"

கலையின் களஞ்சியம்

சிந்தனைச் செல்வம்

- கண்ணுக்கும் கருத்துக்கும் விருந்து.
- கலை நலம் மிக்கது; எழில் மிகப்பெற்றது.
- பார்த்தால் படிக்கத் தூண்டும்.
- படித்தபின் பாதுகாக்க எண்ணம் வரும்.

ஆண்டுச் சந்தா ஆறு ரூபாய்

கலைக்கதிர்

பீளமேடு போஸ்ட் :: கோயமுத்தூர்.

டெலிபோன் நெ. 17 தந்தி: "ரங்கவிலாஸ்"

ஸ்ரீ ரங்கவிலாஸ் ஜின்னிங், ஸ்பின்னிங்

அண்டு

வீவிங் மில்ஸ், லிமிடெட்.

[ஸ்தாபிதம் 1922-ல்]

❖

ரிஜிஸ்தர் ஆபீஸ்: பூளைமேடு, கோயமுத்தூர்.

மூலதனம். ரூ. 16,00,000

வெளியிடப்பட்டு வசூலான ரூ. 15,02,500

வேலை செய்யும் மொத்த கதிர்கள் 30,000

❖

20. நெ. முதல் 100 நெ. வரை ஜவுளி நூல் தினுசுகள், பனியன் வகையறுக்களுக்கு உபயோகப்படும் கோன் நூல் தினுசுகளும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன.

இன்னும் அதிக யந்திரங்களை வைப்பதற்கு கட்டிடங்கள் தயாராயிருக்கின்றன.

❖

மானேஜிங் ஏஜண்ட்ஸ் அண்டு பாங்கர்ஸ்:

பி. எஸ். கோவிந்தசாமி நாயுடு அண்டு சன்ஸ்,

பூளைமேடு — கோயமுத்தூர்.

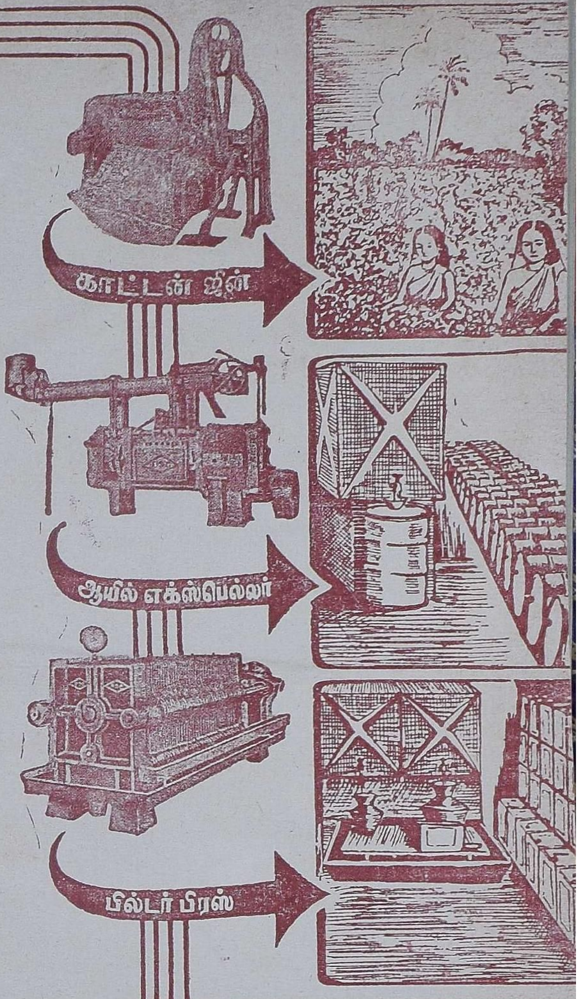
இந்திய மூலதனம், இந்தியக் கைத்தொழிலாகிய இந்த சுதேசித் தொழிலை ஆதரியுங்கள்.

நல்ல விதைப் பருத்தி விதையும், மாட்டுத் தீவனத்திற்குப் பருத்தி விதையும், குடியானவர்களுக்கும், வியாபாரிகளுக்கும் நியாயமான விலைகளில் சப்ளை செய்கிறோம்.

உரத்திற்கும், மாட்டுணவிற்கும் எக்ஸ்பெல்லர் கடலைப் புண்ணாக்கு சரசமான விலைக்கு விவசாயிகளுக்கும் தாராளமாய்க் கொடுக்கப்படும்.

நவீன முறையில் தயார் செய்து சுத்தம் செய்யப்பட்ட இடமான கடலெண்ணெய் நம் தேசம் பூராவிற்கும் சப்ளை செய்வதுமல்லாமல், அயல் நாடுகளின் தேவைக்கும் கணிசமான முறையில் குறித்த காலத்தில் ஏற்றுமதி செய்கிறோம். இதர விபரங்களுக்கு கீழ்க்கண்ட விலாசத்திற்கு எழுதவும்.

உணவு தானியம், கரும்பு, பருத்தி ஆகியவைகளின் உற்பத்திப் பெருக்கத்திற்கு மிக அத்யாவசியமாய் வேண்டப்படும் ரசாயன உரங்களாகிய அம்மோனியம் சல்பேட், அம்மோனியம் பாஸ்பேட், சூப்பர்பாஸ்பேட், ஆகியவை எல்லா முக்ய இடங்களிலும் டிப்போக்கள் ஏற்படுத்தி சர்க்காரின் நிர்ணய விலைக்கு சப்ளை செய்கிறோம்.



ஸ்ரீ ரங்கவிலாஸ் ஜின்னிங் & ஆயில் மில்ஸ்

பாப்பநாய்க்கன்பாளைய

போன் நெ. 51 தந்தி "ஆயில்மில்ஸ்"

தபால் பெட்டி நெ. 151 கோயமுத்

Telegrams: PIONEER. Telephone: 16

THE Coimbatore Pioneer Mills, Ltd.

•

PEELAMEDU, COIMBATORE, SOUTH IND

•

SPINDLES 21,978

•

SPINNERS OF HIGH QUALITY
YARN - 40s to 100s.

•

MANAGING DIRECTOR:

G. R. GOVINDARAJULU NAIDU.

Printed at Kasthuri Printing Press, Jail Road, Coimbatore.